

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

### **УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий**

#### **1. Определение, содержание и основные существенные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий «УК-1)» понимается:

- Способность анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.
- Способность определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению.
- Способность критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников.
- Способность разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
- Способность использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области.

#### **2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий «УК-1)» определена как универсальная во ФГОС ВО 3++ и связана с целым рядом универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, как формирующая способность к системному подходу в решении учебных и профессиональных задач:

**УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

**УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

**УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

**УК-8.** Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

**ОПК-5.** Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи.

**ПК-7.** Способен участвовать в проведении научных исследований.

**ПК-9.** Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации.

Компетенция «УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

### 3. Структура компетенции

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
<i>УК-1</i>	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

### 4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и шифр)</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформированности компетенций</b>	<b>Основные признаки уровня освоения компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции (семестр)</b>	<b>Средства оценки сформированности компетенции</b>
1	<b>Фармацевтическая пропедевтическая практика (Б.2 Б.1)</b>	<b>Знать</b> понятия система лекарственного обеспечения, фармацевтический рынок, фармацевтическая деятельность, фармацевтические организации; принципы и основные направления госрегулирования фармацевтического рынка; место фармацевтических организаций в системе лекарственного обеспечения в РФ;	<b>Пороговый</b>	Определяет основные понятия системы лекарственного обеспечения. Объясняет место и роль аптечной организации в	1	Текущий контроль. Проверка дневника практики. Рубежный контроль. Промежуточная

	<p>виды фармацевтических организаций (оптовые и розничные), их задачи и функции; состав помещений, организация рабочих мест, персонал аптечных организаций; особенности хранения лекарственных средств для медицинского применения; организацию розничной торговли и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и товаров аптечного ассортимента.</p> <p><b>Уметь</b> выделять принципы и основные направления государственного регулирования сферы обращения лекарственных средств в РФ, определять место фармацевтических организаций в системе лекарственного обеспечения; ориентироваться в формах собственности и организационно-правовых формах аптек; формулировать основную задачу аптеки и функции для ее обеспечения; дифференцировать состав помещений аптеки; оценивать правильность внешнего и внутреннего оформления аптеки.</p> <p><b>Владеть</b> навыками сбора и обобщения информации, поиска в базах данных нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность фармацевтических организаций</p>		системе лекарственного обеспечения населения и медицинских организаций.		аттестация
--	--	--	---	--	------------

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
2	<b>Фармацевтический маркетинг и менеджмент (Б.1 В.9)</b>	<b>Знать</b> основные информационные источники в области фармацевтического маркетинга и менеджмента, методы решения проблемных ситуаций в познавательной и профессиональной деятельности	<b>Пороговый</b>	Перечисляет основные источники информации в области фармацевтического	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.

	<p><b>Уметь</b> применять к конкретному фактическому материалу теоретические знания, необходимые для решения проблемных ситуаций в сфере фармацевтического маркетинга и менеджмента</p> <p><b>Владеть</b> навыками использования источников информации для решения проблемных ситуаций в области фармацевтического маркетинга и менеджмента</p>		маркетинга и менеджмента. Знает общие подходы к поиску и анализу информационных источников для решения профессиональных задач		Рубежный контроль. Промежуточная аттестация. Производственная практика
	<p><b>Знать</b> виды основных информационных источников, нормативных правовых документов в области фармацевтического маркетинга и менеджмента; методы и способы решения проблемных ситуаций</p> <p><b>Уметь</b> выявлять недостаточность и недостоверность информации при решении проблемных ситуаций; осуществлять поиск и анализировать содержание нормативных правовых документов с целью решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть</b> навыками решения типичных, наиболее часто встречающихся проблемных ситуаций в области фармацевтического маркетинга и менеджмента</p>	<b>Продвинутый</b>	Вычленяет главные информационные пробелы при решении проблемных ситуаций. Применяет методы поиска, анализа и обработки необходимой информации. Соотносит содержание нормативных документов в области маркетинга и менеджмента с возможностью решения проблемных ситуаций	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация. Производственная практика
	<p><b>Знать</b> комплекс учебной, методической, справочной, научной, нормативной документации, используемой при изучении фармацевтического маркетинга и менеджмента; основные методы решения проблем, предусмотренные учебной программой</p> <p><b>Уметь</b> находить достоверные источники</p>	<b>Высокий</b>	Выявляет достоверные источники, оперирует предоставленной или найденной информацией.	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль.

		<p>информации; выбирать и эффективно применять адекватные методы решения конкретных проблем при осуществлении фармацевтической деятельности; проводить сравнительный анализ требований различных нормативных правовых документов по вопросам фармацевтического маркетинга и менеджмента</p> <p><b>Владеть</b> навыками анализа и синтеза информации; навыками управленческого мышления, позволяющего оперативно и эффективно разрабатывать и принимать управленческие решения по различным проблемным производственным ситуациям</p>		<p>Проектирует процессы устранения информационных пробелов при решении проблемных ситуаций</p>		<p>Промежуточная аттестация. Производственная практика</p>
--	--	--	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
3	<b>Медицинское и фармацевтическое товароведение (Б.1 Б.29)</b>	<p><b>Знать</b> основные информационные источники в области медицинского и фармацевтического товароведения, методы решения проблемных ситуаций в познавательной и профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь</b> применять к конкретному фактическому материалу теоретические знания, необходимые для решения проблемных ситуаций в сфере медицинского и фармацевтического товароведения</p> <p><b>Владеть</b> навыками использования источников информации для решения проблемных ситуаций в области медицинского и фармацевтического товароведения</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Перечисляет основные источники информации в области медицинского и фармацевтического товароведения. Знает общие подходы к поиску и анализу информационных источников для решения профессиональных задач</p>	8, 9	<p>Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация</p>
		<b>Знать</b> виды основных информационных источников, нормативных правовых документов	<b>Продвинутый</b>	Вычленяет главные информационные	8, 9	Текущий контроль.

		<p>в области медицинского и фармацевтического товароведения; методы и способы решения проблемных ситуаций</p> <p><b>Уметь</b> выявлять недостаточность и недостоверность информации при решении проблемных товароведческих ситуаций; выбирать и анализировать содержание нормативных правовых документов с целью решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть</b> навыками решения типичных, наиболее часто встречающихся проблемных ситуаций в области медицинского и фармацевтического товароведения</p>		<p>пробелы при решении проблемных ситуаций. Применяет методы поиска, анализа и обработки необходимой информации. Соотносит содержание нормативных документов в области медицинского и фармацевтического товароведения с возможностью решения проблемных ситуаций</p>		<p>Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация</p>
		<p><b>Знать</b> комплекс учебной, методической, справочной, научной, нормативной документации, используемой при изучении медицинского и фармацевтического товароведения; основные методы решения проблем, предусмотренные учебной программой</p> <p><b>Уметь</b> находить достоверные источники информации; выбирать и эффективно применять адекватные методы решения конкретных проблем при осуществлении фармацевтической деятельности; проводить сравнительный анализ требований различных нормативных правовых документов по вопросам медицинского и фармацевтического товароведения</p> <p><b>Владеть</b> навыками анализа и синтеза информации; навыками системного подхода</p>	<b>Высокий</b>	<p>Выявляет достоверные источники, оперирует предоставленной или найденной информацией. Проектирует процессы устранения информационных пробелов при решении проблемных ситуаций</p>	8, 9	<p>Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация</p>

		к решению проблемных ситуаций.				
--	--	--------------------------------	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
4	Научно-исследовательская работа (НИР) (Б.2 Б.10)	<b>Знать</b> основные виды источников научно-медицинской и научно-фармацевтической информации, критерии оценки надежности источников медицинской и фармацевтической информации	<b>Продвинутый</b>	Вычленяет основные критерии оценки надежности источников информации. Применяет методы поиска, оценки, отбора и обработки необходимой информации. Соотносит содержание документов в области медицины и фармации с возможностью решения проблемных ситуаций	10	Проверка дневника практики. Защита отчетной документации. Государственная итоговая аттестация.
<b>Уметь</b> критически оценивать надежность различных источников информации при решении задач научного исследования; используя различные источники, собрать необходимые данные и анализировать их.						
<b>Владеть</b> навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций						
		<b>Знать</b> этапы работы с различными информационными источниками <b>Уметь</b> проводить анализ источников, выделять высококачественные источники информации, анализировать и обобщать противоречивую информацию <b>Владеть</b> навыками отбора, анализа и синтеза информации; навыками выработки стратегии действия с учетом проведенного анализа достоверных источников информации	<b>Высокий</b>	Выявляет достоверные источники, оперирует предоставленной или найденной информацией. Разрабатывает план исследования проблемной ситуации	10	Проверка дневника практики. Защита отчетной документации. Государственная итоговая аттестация.

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
5	<b>Философия Б.1 Б.1</b>	<b>Знать</b> исторические этапы развития мировой философской мысли; основные категории, проблемы и направления мировой философии	<b>Пороговый</b>	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	2	Комбинированный опрос, доклад
		<b>Уметь</b> использовать философскую и социально-политическую терминологию				<b>Владеть</b> навыками восприятия и анализа философских текстов, навыками публичной речи, навыками постановки и формализации задач; навыками сбора и обобщения информации; навыками аргументированного изложения собственной позиции
		<b>Знать</b> формы и методы научного познания, структуру и динамику научного знания, этику науки	<b>Продвинутый</b>	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; применяет методы и приёмы философского и научного анализа проблем; объясняет разрабатывает и		Комбинированный опрос, доклад, реферат дифференцированный зачёт
		<b>Уметь</b> использовать философскую и общетеоретическую терминологию; использовать гуманитарные знания в профессиональной деятельности, в индивидуальной и общественной жизни; выделять причинно-следственные связи в развитии мировой философии				

		<p><b>Владеть</b> навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; способностью сравнивать, обобщать, систематизировать информацию с дальнейшей постановкой целей и задач; способностью осознавать и оценивать роль мыслительных операций в социальной и профессиональной деятельности.</p>		<p>содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; ориентируется в решении основных проблем в различных сферах социума; Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области</p>		
--	--	--	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
6	История философии науки Б.1 В. ДВ.6.	<p><b>Знать</b> исторические этапы развития мировой философской мысли; основные категории, проблемы и направления мировой философии</p> <p><b>Уметь</b> использовать философскую и социально-политическую</p>	Пороговый	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; применяет	2	Комбинированный опрос, доклад

	<p>терминологию</p> <p><b>Владеть</b> навыками восприятия и анализа философских текстов, навыками публичной речи, навыками постановки и формализации задач; навыками сбора и обобщения информации; навыками аргументированного изложения собственной позиции</p>		<p>методы и приёмы философского и научного анализа проблем; определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению</p>	
	<p><b>Знать</b> формы и методы научного познания, структуру и динамику научного знания, этику науки</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, выявляя ее составляющие и связи между ними; использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области</p>	<p>Комбинированный опрос, доклад, реферат дифференцированный зачёт</p>
	<p><b>Уметь</b> использовать философскую и общетеоретическую терминологию; использовать гуманитарные знания в профессиональной деятельности, в индивидуальной и общественной жизни; выделять причинно-следственные связи в развитии мировой философии</p>			
	<p><b>Владеть</b> навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; способностью сравнивать, обобщать, систематизировать информацию с дальнейшей постановкой целей и задач; способностью осознавать и оценивать роль мыслительных операций в социальной и профессиональной деятельности.</p>			

**УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

## 1. Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.

Под компетенцией «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2)» понимается:

- Способность формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.
- Способность разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.
- Способность планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости.
- Способность разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования.
- Способность осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реализации проекта, уточнять зоны ответственности участников проекта.

## 2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.

Компетенция «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2)» определена как универсальная в ФГОС ВО 3+ и связана с:

**ПК-4.** Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.

**ПК-6.** Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации.

**ПК-7.** Способен участвовать в проведении научных исследований.

Компетенция УК-2 «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

## 3. Структура компетенции

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
---------------	--------------------	-------------------

УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
------	---	---

**4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.**

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности и компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности и компетенции
1	Практика по НИР	<b>Уметь:</b> проводить сбор и изучение современной научной литературы, формулировать цели и задачи исследования; планировать эксперимент; проводить исследование.	<b>Продвинутый</b>	Грамотно проводит работу по изучению литературных и электронных источников и составлению библиографии по теме исследования. Составляет план работы. Проводит экспериментальную работу. Анализирует полученные данные и делает соответствующие выводы.	9	Презентация по теме исследования.

				Систематизирует полученный материал. Готовит презентацию по теме исследования с иллюстрациями и (таблицы, графики, диаграммы, рисунки, фотографии).		
--	--	--	--	---	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	<b>Управление и экономика фармации (Б.1 Б.30)</b>	<b>Знать:</b> общие представления о методах и методиках планирования экономических показателей фармацевтических организаций	<b>Пороговый</b>	Имеет общие представления об основных принципах планирования в фармацевтической организации	8, 9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль.
<b>Уметь:</b> устанавливать зону применения инструментов планирования экономических показателей, в сфере обращения лекарственных средств						
<b>Владеть:</b> навыками сбора данных для расчетов экономических показателей с использованием методов планирования фармацевтической деятельности, в сфере обращения лекарственных средств						
2		<b>Знать:</b> методы оценки экономической эффективности организации; факторы влияющие на	<b>Продвинутый</b>	Выявляет факторы влияющие на	8, 9	Текущий контроль. Выполнение практических

		показатели планирования деятельности фармацевтических организаций		уровень развития фармацевтической организации. Оценивает полученные данные с возможностью применения для решения профессиональных задач.		заданий. Рубежный контроль.
		<b>Уметь:</b> разрабатывать план внедрения новых методов и методик в сфере обращения лекарственных средств в фармацевтическую деятельность				
		<b>Владеть:</b> навыками самостоятельной организации проведения отдельных этапов внедрения методов планирования в сфере обращения лекарственных средств				
3		<b>Знать:</b> методы оценки экономической эффективности от внедрения новых методов и методик в сфере обращения лекарственных средств	<b>Высокий</b>	Разрабатывает и предлагает план развития фармацевтической организации с использованием инструментов планирования, новых методов и методик оценки экономической эффективности	8, 9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация
		<b>Уметь:</b> рассчитывать экономический эффект от внедрения в фармацевтическую практику новых методов и методик планирования в сфере обращения лекарственных средств				
		<b>Владеть:</b> навыками разработки программы внедрения новых методов и методик планирования в деятельности фармацевтического предприятия; навыками расчета экономического эффекта и оценки риска внедрения нового проекта				

**УК-3. «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели»**

**1. Определение, содержание и основные существенные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3)» понимается:

- Способность вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде.
- Способность планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов.
- Способность распределять поручения и делегировать полномочия членам команды.
- Способность разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон.
- Способность организовывать дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям.

## **2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3)» определена как универсальная в ФГОС ВО 3++ и направлена на формирование и развитие у студентов качеств, способствующих развитию их лидерских способностей, творческой активности, ответственности, приверженности этическим ценностям, толерантности. Является основой для формирования:

**УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

**УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.

**ОПК-4.** Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии.

Компетенция «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3)» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

## **3. Структура компетенции**

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

**4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.**

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и шифр)</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформированности компетенций</b>	<b>Основные признаки уровня освоения компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции (семестр)</b>	<b>Средства оценки сформированности компетенции</b>
1	<b>Фармацевтический маркетинг и менеджмент (Б.1 В.9)</b>	<p><b>Знать</b> термины и основные понятия в области общего и кадрового менеджмента, принципы рационального делегирования полномочий, основы конфликтологии</p> <p><b>Уметь</b> делегировать и распределять трудовые обязанности в коллективе, применять нормативные правовые документы в сфере кадрового менеджмента для решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть</b> навыками использования нормативных документов, регламентирующих рациональное и эффективное использование фармацевтических кадров</p>	<b>Пороговый</b>	Перечисляет основные методы менеджмента, применяемые в фармацевтических организациях, факторы, влияющие на психологическое состояние трудового коллектива. Использует соответствующие нормативные правовые документы	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация.
		<b>Знать</b> общие и технологические функции менеджмента, организационные формы коллективного управления, психологические аспекты кадрового менеджмента; федеральные и отраслевые нормативные правовые документы в области регулирования трудовой деятельности фармацевтических работников	<b>Продвинутый</b>	Определяет признаки сплоченности коллектива. Выявляет причины и последствия конфликтов. Соотносит	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль.

	<p><b>Уметь</b> выявлять проблемы и находить способы их решения при анализе конкретных производственных ситуаций в области кадрового менеджмента; создавать благоприятный социально-психологический климат в коллективе; подбирать и анализировать содержание нормативных правовых документов с целью решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть</b> навыками управления трудовым коллективом, производственными процессами, ресурсами фармацевтической организации в профессиональной деятельности</p>		содержание нормативных документов в области кадрового менеджмента с возможностью повышения рациональности и эффективности использования фармацевтических кадров		Промежуточная аттестация. Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»
	<p><b>Знать</b> теорию, методику и практику управленческой деятельности руководителя фармацевтической организации</p> <p><b>Уметь</b> применять технологии и методы управления, правовые нормы при осуществлении провизором управленческой фармацевтической деятельности; проводить сравнительный анализ требований различных нормативных правовых документов по вопросам фармацевтического менеджмента</p> <p><b>Владеть</b> навыками управленческого мышления, позволяющего оперативно и эффективно разрабатывать и принимать стратегические, тактические и оперативные управленческие решения по различным производственным ситуациям</p>	<b>Высокий</b>	Анализирует эффективность применяемых методов менеджмента. Аргументирует использование методов позитивного и негативного стимулирования труда работников. Координирует и оценивает работу фармацевтического персонала организации	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация. Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
2	Психология общения Б.1 В. ДВ.1.	<p><b>Знать</b> определение основных понятий: «общение», «взаимодействие», «социальная коммуникация», «конфликт»; структуру, виды, формы, механизмы общения как процесса коммуникации.</p> <p><b>Уметь</b> определять стратегии взаимодействия; планировать и корректировать свою деятельность в команде; применять полученные знания и навыки коммуникативного общения в практической деятельности.</p> <p><b>Владеть</b> способами взаимодействия в конфликтных ситуациях с целью повышения эффективности профессиональной деятельности; механизмами работы с манипуляцией, навыками оценки невербальных проявлений.</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Дает определение основным научным понятиям, перечисляет и описывает структуру, виды, формы, механизмы общения как процесса коммуникации. Определяет стратегии взаимодействия, планирует и корректирует свою деятельность в команде, применяет полученные знания и навыки коммуникативного общения в практической деятельности. Владеет приемами взаимодействия в конфликтных ситуациях, методами работы с манипулятивным поведением, навыками оценки невербальных проявлений.</p>	1,1	Устный опрос Тестовый контроль Решение проблемных ситуаций

--	--	--	--	--	--	--

#### **УК-4. «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»**

##### **1. Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4) понимается:

- Способность устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия.
- Способность составлять, переводить с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактировать различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в т.ч. на иностранном языке.
- Способность представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат.
- Способность аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.
- Способность выбирать стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптировать речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия.

##### **2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника ВУЗа по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция УК-4 «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия» определена как универсальная во ФГОС ВО 3++ и является основой для освоения **ПК-3**. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.

Компетенция УК-4 «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

##### **3. Структура компетенции**

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

**4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.**

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформированности компетенций</b>	<b>Основные признаки уровня освоения компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции (семестр)</b>	<b>Средства оценки сформированности компетенции</b>
1	<b>Фармацевтическая информация (Б.1 Б.31)</b>	<p><b>Знать</b> понятия: коммуникация, каналы и средства коммуникации, потребители фармацевтической информации; участников совместной профессиональной деятельности (специалисты, представители государственных и общественных организаций). Знать стили общения, основные форматы представления фармацевтической информации как результат профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь</b> использовать терминологию в области коммуникативных технологий,</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Определяет понятия: коммуникация, каналы и средства коммуникации, потребители фармацевтической информации. Описывает участников совместной профессиональной деятельности. Называет основные форматы представления</p>	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.

		<p>различные методы для изучения информационных потребностей медицинских и фармацевтических специалистов; характеризовать современные каналы и средства коммуникации.</p>		<p>результатов профессиональной деятельности.</p>		
		<p><b>Владеть</b> навыками вербальных и невербальных средств коммуникации для установления профессиональных контактов.</p>				
		<p><b>Знать</b> потребность медицинских и фармацевтических специалистов в фармацевтической информации; особенности совместной деятельности фармацевтических специалистов с ее участниками.</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Связывает потребность медицинских и фармацевтических специалистов в фармацевтической информации с задачами их профессиональной деятельности. Выявляет основные направления совместной работы фармацевтических специалистов с различными участниками сферы обращения лекарственных средств.</p>	<p>9</p>	<p>Рубежный контроль.</p>
		<p><b>Уметь</b> планировать и организовывать работу с различными участниками совместной профессиональной деятельности. Уметь использовать национальные и мировые информационные ресурсы в области здравоохранения и фармации для решения профессиональных задач.</p>				
		<p><b>Владеть</b> навыками постановки и формализации задач; самостоятельной работы по</p>				

		выбору стиля общения и формы представления информации различным целевым аудиториям.				
		<b>Знать</b> современные способы представления результатов академической и профессиональной деятельности провизоров, их сравнительную характеристику: текстовые работы, устные выступления, презентации, видеофильмы. Знать факторы, влияющие на выбор стиля и форм общения с различными аудиториями участников совместной деятельности.	<b>Высокий</b>	Разрабатывает различные способы представления результатов информационной работы фармацевтического специалиста и демонстрирует их возможности.	9	Производственная практика «Фармацевтическое консультирование и информирование»
		<b>Уметь</b> собирать, обобщать и представлять информацию о результатах профессиональной деятельности.				
		<b>Владеть</b> навыками сбора и обобщения информации, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии.				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности и компетенции
2	Иностранный язык Б.1 Б.5.	<b>Знать</b> лексический минимум в объеме 1000 учебных лексических единиц общего и	<b>Пороговый</b>	ИДук-4.-2. Составляет, переводит с	1 семестр	Терминологический диктант Контрольная

	<p>терминологического характера; общую медицинскую терминологию на иностранном языке; основные грамматические конструкции</p> <p><b>Уметь</b> использовать не менее 300 терминологических единиц и терминологических элементов; основные грамматические конструкции в устной и письменной речи.</p> <p><b>Владеть</b> иностранным языком в объеме, необходимом для возможности устной и письменной коммуникации и получения информации из иностранных источников со словарём</p>		<p>иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в т.ч. на иностранном языке</p> <p>ИДук-4.-4.</p>		<p>работа Деловая игра</p>
	<p><b>Знать</b> лексический минимум в объеме 2000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; общую медицинскую и фармацевтическую терминологию на иностранном языке.</p> <p><b>Уметь</b> использовать не менее 600 терминологических единиц и терминологических элементов; правила образования глагольных форм в устной и письменной коммуникации.</p> <p><b>Владеть</b> иностранным языком в объеме, необходимом для возможности устной и письменной коммуникации и получения информации из иностранных источников со словарём и без словаря</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке</p> <p>ИДук-4.-5. Выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства;</p>	2 семестр	<p>Терминологический диктант Контрольная работа Деловая игра</p>

		<p><b>Знать</b> лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; общую медицинскую и фармацевтическую терминологию на иностранном языке; основные грамматические конструкции и правила образования глагольных форм</p> <p><b>Уметь</b> использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов; основные грамматические конструкции и правила образования глагольных форм в устной и письменной коммуникации.</p> <p><b>Владеть</b> иностранным языком в объеме, необходимом для возможности устной и письменной коммуникации и получения информации из иностранных источников</p>	<b>Высокий</b>	адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	3 семестр	Терминологический диктант Контрольная работа Деловая игра Экзамен
--	--	--	----------------	---	-----------	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
3	Латинский язык Б.1 Б.6.	<b>Знать</b> латинский алфавит, правила произношения и ударения; элементы латинской грамматики, необходимые для понимания и образования медицинских терминов, а также для	<b>Пороговый</b>	ИД <sub>ук-4</sub> -2. Составляет, переводит с иностранного языка на	1 семестр	Терминологический диктант Контрольная работа

	<p>написания и перевода рецептов; официальные требования, предъявляемые к оформлению рецепта на латинском языке; 300 терминологических единиц и терминоэлементов на уровне долговременной памяти в качестве активного терминологического запаса и 50 латинских пословиц и афоризмов, студенческий гимн «Gaudeamus».</p> <p><b>Уметь</b> использовать не менее 300 терминологических единиц и терминоэлементов; читать и писать на латинском языке; переводить со словарём с латинского языка на русский и с русского на латинский фармацевтические, анатомические и клинические термины и рецепты, определять общий смысл клинических терминов в соответствии с продуктивными моделями на основе заученного минимума греческих по происхождению терминоэлементов; грамотно оформлять латинскую часть рецепта, использовать при их написании сокращения;</p> <p><b>Владеть</b> навыками чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов для осуществления академического и профессионального взаимодействия</p> <p><b>Знать</b> основную фармацевтическую и медицинскую терминологию на латинском языке; элементы латинской грамматики, необходимые для понимания и образования медицинских и биологических терминов, а также для</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в т.ч. на иностранном языке</p> <p>ИД<sub>УК-4</sub>-4. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке</p>	<p>1,2 семестр</p>	<p>Терминологический диктант Контрольная работа</p>
--	--	---------------------------	--	--------------------	---

		<p>написания и перевода рецептов; принципы создания международных номенклатур на латинском языке (номенклатура лекарственных средств, ботаническая и химическая номенклатуры); способы и средства образования терминов в фармацевтической, анатомической и клинической терминологии; 600 терминологических единиц и терминологических элементов на уровне долговременной памяти в качестве активного терминологического запаса</p>				
		<p><b>Уметь</b> использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов; читать и писать на латинском языке; переводить без словаря с латинского языка на русский и с русского на латинский фармацевтические, анатомические и клинические термины и рецепты, а также профессиональные выражения и устойчивые сочетания, употребляемые в фармацевтической, анатомо-гистологической и клинической номенклатурах; определять общий смысл клинических терминов в соответствии с продуктивными моделями на основе заученного минимума греческих по происхождению терминологических элементов; грамотно оформлять латинскую часть рецепта, использовать при их написании сокращения; формировать названия на латинском языке химических соединений (кислот, оксидов, солей) и переводить их с латинского языка на русский и с</p>				

		<p>русского на латинский; вычленять в составе наименований лекарственных средств частотные отрезки, несущие определенную информацию о лекарстве.</p>				
		<p><b>Владеть</b> навыками чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов для осуществления академического и профессионального взаимодействия</p>				
		<p><b>Знать</b> основную фармацевтическую и медицинскую терминологию на латинском языке; элементы латинской грамматики, необходимые для понимания и образования медицинских терминов, а также для написания и перевода рецептов; принципы создания международных номенклатур на латинском языке (номенклатура лекарственных средств, ботаническая и химическая номенклатуры); типологические особенности терминов в разных разделах медицинской терминологии; официальные требования, предъявляемые к оформлению рецепта на латинском языке; способы и средства образования терминов в фармацевтической, анатомической и клинической терминологии; 900 терминологических единиц и терминологических элементов на уровне долговременной памяти в качестве активного терминологического запаса</p>	<p><b>Высокий</b></p>		<p>2 семестр</p>	<p>Терминологический диктант Контрольная работа Деловая игра Экзамен</p>
		<p><b>Уметь</b> использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов; читать и писать на латинском языке; переводить без словаря с латинского языка на русский и</p>				

		<p>с русского на латинский фармацевтические, анатомические и клинические термины и рецепты, а также профессиональные выражения и устойчивые сочетания, употребляемые в фармацевтической, анатомо-гистологической и клинической номенклатурах; определять общий смысл клинических терминов в соответствии с продуктивными моделями на основе заученного минимума греческих по происхождению терминологических элементов; грамотно оформлять латинскую часть рецепта, использовать при их написании сокращения; формировать названия на латинском языке химических соединений (кислот, оксидов, солей) и переводить их с латинского языка на русский и с русского на латинский; вычленять в составе наименований лекарственных средств частотные отрезки, несущие определенную информацию о лекарстве.</p> <p><b>Владеть</b> навыками чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов для осуществления академического и профессионального взаимодействия</p>				
--	--	---	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
4	Иностранный язык для	Знать лексический минимум в объеме 1000 учебных лексических	Пороговый	ИДук-4.-2. Составляет,	1 семестр	Письменная проверочная работа

<b>фармацевтические работники</b> <b>Б.1 В. ДВ.1.</b>	единиц общего и терминологического характера; общую медицинскую терминологию на иностранном языке; основные грамматические конструкции		переводит с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в т.ч. на иностранном языке			
	<b>Уметь</b> использовать не менее 300 терминологических единиц и терминологических элементов, основные грамматические конструкции в устной и письменной речи.					
	<b>Владеть</b> иностранным языком в объеме, необходимом для возможности устной и письменной коммуникации и получения информации из иностранных источников со словарём					
	<b>Знать</b> лексический минимум в объеме 2000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; общую медицинскую и фармацевтическую терминологию на иностранном языке.					<b>Продвинутый</b>
	<b>Уметь</b> использовать не менее 600 терминологических единиц и терминологических элементов; правила образования глагольных форм в устной и письменной коммуникации.					ИДук-4.-4. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
	<b>Владеть</b> иностранным языком в объеме, необходимом для возможности устной и письменной коммуникации и получения информации из иностранных источников со словарём и без					ИДук-4.-5. Выбирает стиль общения на
			1 семестр	Письменная проверочная работа		

	словаря		государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия		
	<b>Знать</b> лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; общую медицинскую и фармацевтическую терминологию на иностранном языке; основные грамматические конструкции и правила образования глагольных форм	<b>Высокий</b>		1 семестр	Письменная проверочная работа Зачёт
	<b>Уметь</b> использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов; основные грамматические конструкции и правила образования глагольных форм в устной и письменной коммуникации.				
	<b>Владеть</b> иностранным языком в объеме, необходимом для возможности устной и письменной коммуникации и получения информации из иностранных источников				

#### **УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия**

##### **1. Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5)» понимается:

- Способность интерпретировать историю России в контексте мирового исторического развития.

- Способность анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывать актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии.
- Способность выстраивать социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп.
- Способность обеспечивать создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.

## **2. Место и значимость компетенций в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5)» определена как универсальная во ФГОС ВО 3++ и направлена на формирование:

**УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

**ОПК-4.** Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии

Компетенция «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5)» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

## **3. Структура компетенции**

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

## **4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.**

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	<b>История (шифр индекс Б. 1 Б. 3)</b>	<p><b>Знать:</b> основные этапы, закономерности и тенденции мирового исторического процесса; основные этапы, закономерности и тенденции исторического развития России; ключевые идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического процесса; основные направления российской общественно-политической мысли.</p> <p><b>Уметь:</b> характеризовать исторические процессы на основе научной методологии; представлять социально-экономическую и политическую ситуацию в России как часть мирового исторического развития; характеризовать идеологические и ценностные системы, господствующие в обществе, на определенном этапе его исторического развития.</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Описывает основные этапы, закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса и истории развития России. Характеризует исторические процессы. Представляет социально-экономическую и политическую ситуацию в России как часть мирового исторического развития. Выделяет основные направления российской общественно-</p>	1	Тестовые задания, вопросы для устного опроса, доклады, проблемно-ориентированные задачи, письменные проверочные работы, реферат, эссе.

		<p><b>Владеть:</b>  основами исторического мышления;  навыками изложения самостоятельной точки зрения.</p>		<p>политической мысли.  Имеет представления о ключевых идеологических и ценностных системах, сформировавшихся в ходе исторического процесса.  Демонстрирует навыки изложения самостоятельной точки зрения.</p>		
		<p><b>Знать:</b>  основные понятия, современные концепции и направления исторической науки;  основные источники и методы изучения истории России;  методы исторического изучения интеллектуального наследия.</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Объясняет на основе научной методологии основные понятия, современные концепции и направления исторической науки.  Выделяет специфику основных этапов истории России как части мирового исторического развития.  Анализирует и сопоставляет</p>	<p>1</p>	
		<p><b>Уметь:</b>  обобщать исторические факты и формулировать аргументированные выводы;  выделять специфику основных этапов истории России как части мирового исторического развития;  обобщать политические и социокультурные идеи, господствующие на определенном</p>				

	<p>этапе развития общества, в целостную систему взглядов и представлений; выразить и обосновывать свою позицию по отношению к историческому прошлому и настоящему.</p>		<p>информацию из различных источников и научной исторической литературы. Обобщает политические и социокультурные идеи, господствующие на определенном этапе развития общества, в целостную систему взглядов и представлений. Определяет и обосновывает историческими фактами свою позицию по отношению к историческому прошлому и настоящему.</p>		
	<p><b>Владеть:</b>  навыками работы с научной исторической литературой; навыками анализа, сопоставления и оценки информации из различных источников.</p>				
	<p><b>Знать:</b>  движущие силы развития России на каждом этапе исторического процесса; движущие силы мирового исторического процесса на каждом этапе его развития; закономерности формирования идеологических и ценностных систем</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Выявляет движущие силы развития России и мира на каждом этапе исторического процесса. Сопоставляет</p>	<p>1</p>	

		<p>на каждом этапе исторического процесса.</p>		<p>исторические процессы, протекающие в российском обществе с общими закономерностями мирового исторического процесса.</p>		
		<p><b>Уметь:</b> сопоставлять исторические процессы, протекающие в российском обществе с общими закономерностями мирового исторического процесса; сопоставлять идеологические и социокультурные идеи, господствующие в российском обществе на определенном этапе его развития, с мировыми тенденциями; рассматривать современные процессы и явления, происходящие в обществе, с исторической точки зрения.</p>		<p>Выявляет закономерности формирования идеологических и ценностных систем на каждом этапе исторического процесса.</p>		
		<p><b>Владеть:</b> навыками ведения дискуссий и круглых столов; приемами написания студенческих работ с элементами исследовательской деятельности.</p>		<p>Сопоставляет тенденции социокультурного развития России с мировыми тенденциями, выявляя специфику России. Рассматривает современное состояние социокультурной среды в России. Рассматривает современные процессы и</p>		

				явления, происходящие в обществе, с исторической точки зрения. Разрабатывает план и проводит самостоятельное исследование по определенной исторической проблеме.		
--	--	--	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
2	<b>История фармации (Б.1 В.1)</b>	<p><b>Знать</b> основные этапы становления и развития врачевания, медицины и фармации в России в контексте всеобщей истории фармации; общие закономерности становления и развития врачевания, медицины и фармации в различных странах мира с древнейших времен до нашего времени.</p> <p><b>Уметь</b> анализировать исторический материал и ориентироваться в историческом процессе поступательного развития врачевания, медицины и фармации от истоков до современности.</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Дает определения основным этапам и общим закономерностям становления и развития медицины и фармации в различных странах мира и в России на протяжении всей истории. Определяет роль вопросов истории фармации в профессиональной деятельности</p>	3	<p>Текущий контроль. Теоретический разбор материала по вопросам семинарского занятия Рубежный контроль.</p>

	<p><b>Владеть</b> навыком самостоятельной работы с первоисточниками, учебной, справочной литературой, навыком систематизации информации и использования ее в фармацевтической деятельности; навыком публичной речи.</p>		провизора.		
	<p><b>Знать</b> отличительные черты развития всеобщей и российской истории фармации в различные исторические периоды; отличительные черты развития всеобщей и частной истории фармации в различные периоды истории.</p>	<b>Продвинутый</b>	Выделяет факторы, определяющие уровень развития медицины и фармации в различные исторические периоды. Определяет характерные признаки этого развития.	3	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация
	<p><b>Уметь</b> понимать логику и закономерности развития медицинской фармацевтической мысли и деятельности на различных этапах истории человечества; постоянно совершенствовать и углублять свои знания по истории избранной специальности; стремиться к повышению своего культурного уровня.</p>				
	<p><b>Владеть навыком</b> самостоятельной систематизации и анализа знаний; навыками ведения научной дискуссии по важнейшим вопросам общей и частной истории фармации.</p>				
	<p><b>Знать</b> достижения крупнейших цивилизаций в области врачевания, медицины и фармации в процессе поступательного развития их</p>	<b>Высокий</b>	Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы,	3	Текущий контроль. Выполнение практических

		духовной культуры; вклад выдающихся врачей и фармацевтов мира и России, определивших судьбы медицинской и фармацевтической науки и деятельности в истории человечества.		сформировавшиеся в ходе исторического развития. Оценивает их влияние на развитие медицинского и фармацевтического дела.		заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация
		<b>Уметь</b> аргументированно отстаивать свою точку зрения, достойно следовать в своей фармацевтической деятельности идеям гуманизма и общечеловеческих ценностей.				
		<b>Владеть</b> навыками использования знаний по истории фармации, культуры и фармацевтической этики, приобретенные в процессе обучения, в фармацевтической деятельности и общении с пациентами.				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
3	<b>История фармации Самарской области (Б.1 В.3)</b>	<p><b>Знать</b> основные этапы становления и развития медицины и фармации в Самарской области с древнейших времен до нашего времени.</p> <p><b>Уметь</b> анализировать исторический материал и ориентироваться в историческом процессе поступательного развития медицины и фармации от истоков до</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Определяет роль вопросов региональной истории фармации в профессиональной деятельности провизора.</p> <p>Дает определения основным этапам</p>	4	<p>Текущий контроль.</p> <p>Теоретический разбор материала по вопросам семинарского занятия</p> <p>Рубежный</p>

	современности.		становления и развития медицины и фармации в Самарской области на протяжении всего периода истории региона.		контроль.
	<b>Владеть</b> навыком самостоятельной работы с первоисточниками, учебной, справочной литературой, навыком систематизации информации и использования ее в фармацевтической деятельности; навыком публичной речи.				
	<b>Знать</b> отличительные черты развития региональной медицины и фармации в различные исторические периоды.	<b>Продвинутый</b>	Вычленяет факторы, определяющие уровень развития самарской медицины и фармации в различные исторические периоды. Определяет характерные признаки этого развития.	4	Текущий контроль. Теоретический разбор материала по вопросам семинарского занятия Рубежный контроль.
	<b>Уметь</b> понимать логику и закономерности развития медицинской и фармацевтической мысли и деятельности на различных этапах истории Самарской области и применять эти знания в своей практике; постоянно совершенствовать и углублять свои знания по истории избранной специальности; стремиться к повышению своего культурного уровня.				
	<b>Владеть навыком</b> способности к самостоятельной систематизации знаний; навыками ведения научной дискуссии по важнейшим вопросам общей и частной истории фармации Самарской области.				
	<b>Знать</b> достижения медицины и фармации Самарской области в процессе поступательного развития их духовной культуры; вклад выдающихся врачей и провизоров	<b>Высокий</b>	Анализирует достижения Самарской медицины и фармации. Анализирует	4	Текущий контроль. Теоретический разбор материала по

	<p>региона, определивших судьбы медицинской и фармацевтической науки и практики в истории Самарской области и России.</p> <p><b>Уметь</b> аргументированно отстаивать свою точку зрения, достойно следовать в своей фармацевтической деятельности идеям гуманизма и общечеловеческих ценностей.</p> <p><b>Владеть</b> навыками использования в своей фармацевтической деятельности и общении с пациентами знания по истории фармации Самарской области, культуры и фармацевтической этики, приобретенные в процессе обучения.</p>		<p>важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития. Оценивает их влияние на развитие медицинского и фармацевтического дела.</p>		<p>вопросам семинарского занятия Рубежный контроль.</p>
--	---	--	---	--	---

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
4	Философия Б.1 Б.1	<p><b>Знать</b> основные типы мировоззрения; основные категории, проблемы и направления мировой философии</p> <p><b>Уметь</b> использовать философскую и общетеоретическую терминологию для характеристики основных форм научного и религиозного сознания</p> <p><b>Владеть</b> навыками восприятия и анализа философских текстов, навыками публичной речи, навыками</p>	Пороговый	<p>Определяет роль важнейших идеологических- и ценностных систем в профессиональной деятельности провизора. Дает характеристику основным философским направлениям, описывает проблемы и</p>	2	Комбинированный опрос, доклад

		<p>постановки и формализации задач; навыками сбора и обобщения информации; навыками аргументированного изложения собственной позиции</p>		<p>этапы мышления. Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом мировоззренческих и конфессиональных особенностей, демонстрирует уважительное отношение к различным религиозно-мировоззренческим проблемам в диалоге с другими студентами.</p>		
		<p><b>Знать</b> основные типы мировоззрения; исторические этапы развития мировой философской мысли; основные категории, проблемы и направления мировой философии</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Способен применить обобщенные системы представлений к частным ситуациям; способен оценить действия по отношению к представителю той или иной религии на соответствие принципам толерантности; иллюстрирует примеры толерантного и не толерантного отношения к представителям различных типов мировоззрения, демонстрирует создание</p>		<p>Комбинированный опрос, доклад, дифференцированный зачёт</p>
		<p><b>Уметь</b> использовать философскую и общетеоретическую терминологию для отстаивания своей мировоззренческой позиции; вести диалог по проблемам общекультурного и межконфессионального характера.</p>				
		<p><b>Владеть</b> навыками аргументации и ведения дискуссии.</p>				

				недискриминационной обстановки при выполнении профессиональных задач		
--	--	--	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
5	<b>Христианская антропология. В.ДВ.6</b>	<p><b>Знать</b> основные научные понятия курса; основные антропологические концепции и место христианской антропологии среди них; отличие христианских конфессий друг от друга и от других мировых и национальных религий; особенности основных форм научного и религиозного сознания представителей различных конфессий; о важности толерантности в современном мире для создания благоприятной социальной среды.</p> <p><b>Уметь</b> правильно изложить ключевые христианские воззрения на человека, этические нормы христианства; правильно изложить особенности основных форм научного и религиозного сознания представителей различных конфессий; демонстрировать уважительное отношение к людям, выказывающим</p>	<b>Пороговый</b>	Ориентируется в основных антропологических концепциях прошлого и настоящего, определяет место христианской антропологии среди них. Читает и пересказывает отрывки из христианских религиозных текстов. Демонстрирует уважительное отношение к различным религиозно-мировоззренческим проблемам в диалоге с другими студентами. Описывает особенности формирования многоконфессиональ-	бй	Устный опрос

		<p>свою приверженность тем или иным религиозно-мировоззренческим системам.</p>		<p>ного российского социума. Применяет положение христианской антропологии для объяснения и комментирования фактов культурной жизни прошлого и настоящего. Дает определения основным понятиям курса; обосновывает важность толерантности; ясно и правильно излагает материал, раскрывает тему с использованием рекомендованной литературы.</p>		
		<p><b>Владеть</b> навыками восприятия и анализа текстов, имеющих религиозное содержание, навыками публичной речи, навыками постановки и формализации задач; навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения действий; навыками сбора и обобщения информации; навыками планирования своей самостоятельной учебной деятельности.</p>				
		<p><b>Знать</b> особенности влияния христианства на европейскую и русскую культуры, а также христианства на развитие медицины как науки и медицинской практики за рубежом и в России; причины полиэтничности и поликонфессиональности населения России; формы проявления мировоззренческих культурных установок в поведении людей.</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Иллюстрирует отличия христианских конфессий друг от друга и от других мировых и национальных религий примерами из художественной литературы, повседневной жизни, медицинской практики. Аргументированно доказывает влияние христианской антропологии на европейскую и русскую культуры.</p>		<p>Устный опрос, доклад с презентацией, эссе</p>
		<p><b>Уметь</b> видеть общее и различное между ценностными системами разных мировых религий; устанавливать связь между поведением людей и их религиозными воззрениями (или их</p>				

		<p>отсутствием), вести диалог по проблемам общественного и мировоззренческого характера; применять имеющиеся знания о различных этических системах в общении с другими людьми; просчитывать последствия ущемления прав, нетолерантного отношения представителя одной культурной традиции по отношению к представителю другой; обосновать право каждой культуры на свою самобытность и права человека придерживаться своих культурных традиций.</p>		<p>Применяет положение христианской антропологии для объяснения и комментирования фактов культурной жизни прошлого и настоящего. Соотносит полученные теоретические знания с практическими ситуациями и отстаивает свою позицию в устной и письменной форме. Аргументированно и содержательно оценивает проблемы межконфессионального диалога применительно к медицинской практике. Способен применить обобщенные системы представлений к частным ситуациям; способен оценить действия по отношению к представителю той или иной религии на соответствие принципам толерантности; иллюстрирует примеры толерантного и нетолерантного</p>		
		<p><b>Владеть</b> навыками аргументации и ведения дискуссии.</p>				

				отношения к представителям различных религий примерами из истории; самостоятельно находит литературу по изучаемому вопросу; убедительно аргументирует свою позицию.		
--	--	--	--	---	--	--

**УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни**

**1. Определение, содержание и основные существенные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни (УК-6)» понимается:

- Способность оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания.
- Способность определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.
- Способность выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.

**2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция УК-6 «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни» определена как универсальная в ФГОС ВО 3++ и направлена на формирование способности воспринимать различные проявления окружающей среды как предпосылки профессионального и личностного развития; формирование личностных установок на осмысление собственных профессиональных затруднений и корректировку деятельности; поэтапное целеполагание своей деятельности, ее моделирование и прогнозирование;

самоорганизацию качественных изменений в личности и деятельности; сформированность оценочно-рефлексивной позиции. Формирование и совершенствование всех элементов профессионального мастерства, достижение уровня профессиональной компетентности возможно только в процессе саморазвития и самообразования личности как обязательной составляющей реализации творческого потенциала любой личности. Соответственно компетенция «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни (УК-6)» является базовой для развития любых способностей, умений, навыков, является условием успешности учебной и профессиональной деятельности, а также основой для формирования **УК-7**. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Компетенция УК-6 «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

## 2. Структура компетенции

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

**3. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.**

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформированности компетенций</b>	<b>Основные признаки уровня освоения компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции (указать семестры)</b>	<b>Средства оценки сформированности компетенции</b>
<b>1</b>	Психология общения	<b>Знать</b> свои личностные особенности и ресурсы	<b>Пороговый</b>	Определяет свои личностные особенности	<b>1,1</b>	Устный опрос Тестовый контроль

Б.1 В. ДВ.1.	<b>Уметь</b> адекватно оценивать свои способности и возможности с соответствием конкретной ситуации		и ресурсы. Выделяет свои личностные характеристики способствующие профессиональному развитию. Владеет методами самодиагностики личностных коммуникативных способностей.	Решение проблемных ситуаций	
	<b>Владеть</b> навыками самодиагностики личностных коммуникативных способностей в деловом взаимодействии.				
	<b>Знать</b> способы самосовершенствования своей деятельности с учетом своих личностных, деловых, коммуникативных качеств.	<b>Продвинутый</b>			Применяет способы самосовершенствования своей деятельности. Анализирует возможности и приоритеты личностного и профессионального роста. Владеет приемами целеполагания и планирования.
	<b>Уметь</b> определять приоритеты личностного и профессионального роста.				
	<b>Владеть</b> приемами целеполагания и планирования своей профессиональной деятельности				
	<b>Знать</b> особенности и специфику профессионального рынка труда.	<b>Высокий</b>			Выявляет особенности и специфику профессионального рынка труда.
	<b>Уметь</b> использовать				

	инструменты не прерывного самообразования.		Планирует и организует непрерывное самообразование.		
	<b>Владеть</b> навыками выстраивания профессиональной траектории с учетом накопленного опыта и технологий здоровьесбережения.		Владеет технологиями выстраивания профессиональной траектории и процедурами здоровьесбережения.		

**УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

**1. Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7)» понимается:

- Способность выбирать здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.
- Способность планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.
- Способность соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.

**2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция «Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7)» определена как универсальная в ФГОС ВО 3++ и направлена на формирование здорового образа жизни. Ее реализация тесно связана с формированием **УК-6**. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.

Компетенция «Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7)» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

### 3. Структура компетенции

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.**

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформированности компетенций</b>	<b>Основные признаки уровня освоения компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции (указать семестр)</b>	<b>Средства оценки сформированности компетенции</b>
<b>1.</b>	<b>Физическая культура Б.1.Б.32</b>	<b>Знать</b> методику воспитания физических качеств. Правила построения и нормирования нагрузки при самостоятельных занятиях.	<b>Пороговый</b>	Дает определения основным понятиям «физическая культура», «физическое воспитание», «спорт», «физическая рекреация», «физическая реабилитация». Определяет специфические термины и понятия физической культуры.	<b>1-2</b>	Тест
		<b>Уметь</b> использовать средства физической культуры. Дозировать нагрузку при оздоровительных и самостоятельных занятиях физическими упражнениями.				
		<b>Владеть</b> Усвоением профессионально-прикладных навыков определения физического развития и				

	<p>работоспособности организма</p> <p><b>Знать</b> особенности воздействия упражнений циклического и ациклического характера на организм человека. Физиологические механизмы утомления и восстановления.</p> <p><b>Уметь</b> оценивать объем и интенсивность физической нагрузки с учетом возраста и состояния здоровья. Определять режимы двигательной активности для укрепления сердечно-сосудистой, мышечной и дыхательной систем.</p> <p><b>Владеть</b> техникой изучаемых физических упражнений. Навыками по использованию средств физической культуры в оздоровительных целях, в профессионально-прикладной подготовке и физкультурно-спортивной деятельности.</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Применяет методы и средства физической культуры в сохранении и укреплении здоровья. Связывает компоненты профессиональной направленности физической культуры личности.</p>	<b>1-2</b>	<p>Практико-ориентированные задания</p>
	<p><b>Знать</b> правила и методику составления комплексов гигиенической гимнастики и общеразвивающих упражнений. Направленность профессионально-прикладной физической подготовки врача общей практики.</p> <p><b>Уметь</b> пользоваться учебно-педагогическими тестами для определения работоспособности организма. Составлять комплексы упражнений для профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата.</p> <p><b>Владеть</b> самостоятельным</p>	<b>Высокий</b>	<p>Разрабатывает комплексы профессионально-прикладной физической культуры для формирования необходимых физических качеств, двигательных умений и навыков применительно к избранной профессии.</p>		<p>Практическое задание</p>

		еженедельным выполнением рекомендуемого объема физических нагрузок. Овладение учебным материалом выполнения контрольных нормативов в условиях соревнований.				
--	--	--	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
2	<b>Общая гигиена Б1 Б.23</b>	<p><b>Знать:</b> основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране; основные и правовые нормативные и правовые документы, касающиеся охраны окружающей среды и охраны труда на фармацевтических предприятиях; основные нормативные и правовые документы; юридические, законодательные и административные процедуры и стратегию, касающиеся всех аспектов фармацевтической деятельности; характер и степень выраженности биологического действия на организм основных физических, химических, социальных и биологических факторов окружающей среды; современную характеристику токсических химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ;</p> <p><b>Уметь</b> проводить и давать оценку основным факторам окружающей среды; проводить оценку микроклимата и степени</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Представляет основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране. Перечисляет основные и правовые нормативные и правовые документы, касающиеся охраны окружающей среды и охраны труда на фармацевтических предприятиях. Перечисляет основные нормативные и правовые документы; юридические, законодательные и административные</p>	<b>4</b>	Текущий контроль (тестирование, опрос, ситуационные задачи, реферат с защитой), рубежный контроль (контрольная работа), зачет

		<p>загрязнения вредными веществами воздуха производственных помещений; проводить инструментальные и расчетные определения естественной и искусственной освещенности; оценивать эффективность действия естественной и искусственной вентиляции и отопления; производить расчет количества, мощности и времени работы бактерицидных облучателей при обеззараживании воздуха и поверхностей помещений; разбираться в проектных материалах строительства или реконструкции аптечных учреждений; давать санитарно-гигиеническое заключение о качестве питьевой воды и возможности ее использования в аптечных учреждениях; обеспечивать соблюдение охраны окружающей среды; соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;</p>		<p>процедуры и стратегию, касающиеся всех аспектов фармацевтической деятельности. Представляет характер и степень выраженности биологического действия на организм основных физических, химических, социальных и биологических факторов окружающей среды. Представляет современную характеристику токсических химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ.</p>		
		<p><b>Владеть</b> методами работы с учебной и учебно-методической, нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; методами обеспечения соблюдения правил, касающихся охраны окружающей среды.</p>			<p><b>4</b></p>	
		<p><b>Знать</b> методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; методы и формы гигиенического обучения и воспитания населения в аптечных учреждениях; современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала (сотрудников аптечных учреждений), а также медицинского имущества медицинских учреждений и формирований от поражающих факторов оружия</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Определяет методы гигиенических исследований объектов окружающей среды. Определяет методы и формы гигиенического обучения и воспитания населения в аптечных учреждениях. Определяет современные способы и</p>		

		<p>массового поражения, природных и техногенных катастроф; основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в военное время и чрезвычайных ситуациях мирного времени; современные средства индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ; современные требования к планировке и застройке, санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму аптечных учреждений; оптимальные и доступные способы оценки условий труда персонала, в том числе микроклимат, загрязнение воздуха лекарственной пылью и химическими веществами, освещение, вентиляция, водоснабжение, отопление, шум, вибрация; факторы, влияющие на качество лекарственных средств на всех этапах обращения; влияние неблагоприятных факторов производственной среды на работоспособность и пути оптимизации рабочих мест и режима трудовых процессов;</p>		<p>средства защиты населения, больных, медицинского персонала (сотрудников аптечных учреждений), а также медицинского имущества медицинских учреждений и формирований от поражающих факторов оружия массового поражения, природных и техногенных катастроф. Определяет критерии организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в военное время и чрезвычайных ситуациях мирного времени. Вычленяет главные современные требования к планировке и застройке, санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму аптечных учреждений. Определяет оптимальные и доступные способы оценки условий труда персонала; факторы,</p>		
		<p><b>Уметь</b> осуществлять мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества в чрезвычайных ситуациях; участвовать в организации медицинского снабжения формирований и учреждений, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях; учитывать влияние биотехнологических факторов на</p>				

		<p>эффективность технологического процесса и поддерживать оптимальные условия для биосинтеза целевого продукта;  обеспечивать необходимые условия хранения лекарственных средств и других фармацевтических товаров в процессе транспортировки и в учреждениях товаропроводящей сети;</p> <p><b>Владеть</b> современными инструментальными и расчетными методами определения и оценки различных факторов окружающей среды.</p>		<p>влияющие на качество лекарственных средств на всех этапах обращения.  Вычленяет главные критерии влияния неблагоприятных факторов производственной среды на работоспособность и пути оптимизации рабочих мест и режима трудовых процессов.</p>		
		<p><b>Знать</b> возможность предотвращения влияния внешних факторов на доброкачественность лекарственных средств; требования к маркировке, упаковке и хранению фармацевтических товаров и медицинской техники; принципы гигиенического нормирования вредных факторов и опасных факторов производственной среды, меры профилактики их вредного воздействия; гигиенические требования к технологическим процессам производства лекарств в заводских условиях;</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Разрабатывает и предлагает план предотвращения влияния внешних факторов на доброкачественность лекарственных средств. Аргументирует научные основы требований к маркировке, упаковке и хранению фармацевтических товаров и медицинской техники.</p>	<p><b>4</b></p>	
		<p><b>Уметь</b> разрабатывать комплекс противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение внутриаптечных инфекций и возможного загрязнения лекарственных препаратов; обеспечивать условия асептического проведения биотехнологического процесса и его соответствие современным требованиям к организации производства; обеспечивать соблюдение правил</p>		<p>Аргументирует принципы гигиенического нормирования вредных факторов и опасных факторов производственной среды, меры</p>		

		<p>промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности; учитывать влияние биотехнологических факторов на эффективность технологического процесса и поддерживать оптимальные условия для биосинтеза целевого продукта; проводить информационную, воспитательную и санитарно-просветительную работу; проводить специальную оценку условий труда, инструктаж по охране труда и технике безопасности фармацевтических работников и вспомогательного персонала, мероприятия по предотвращению экологических нарушений;</p> <p><b>Владеть</b> техникой создания необходимого санитарного режима аптеки и фармацевтических предприятий; методами обеспечения соблюдения правил охраны труда, техники безопасности и трудового законодательства.</p>		<p>профилактики их вредного воздействия. Аргументирует научные основы гигиенических требований к технологическим процессам производства лекарств в заводских условиях.</p>		
--	--	---	--	--	--	--

## **УК-8. Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций**

### **1. Определение, содержание и основные существенные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций» (УК-8)» понимается:

- Способность анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
- Способность идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества.
- Способность решать проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвовать в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте.
- Способность разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывать первую помощь, описывать способы участия в восстановительных мероприятиях.

### **2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция «Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8)» определена как универсальная во ФГОС ВО 3++ и направлена на формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека, понимание того, что реализация требований безопасности жизнедеятельности гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека в различных жизненных ситуациях и готовит его к рациональным действиям при возникновении экстремальных условий. Обеспечивает формирование

**ОПК-5.** Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи.

**ПК-9.** Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации.

Компетенция «Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8)» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

### 3. Структура компетенции

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

### 4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформированности компетенций</b>	<b>Основные признаки уровня освоения компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции (указать семестр)</b>	<b>Средства оценки сформированности компетенции</b>
1	2	3	4	5	6	7
<b>1.</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности (Б.1 Б.22)</b>	<b>Знать</b> методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека. основные факторы среды обитания, влияющие на жизнедеятельность населения; риски и факторы, обуславливающие возникновение чрезвычайных ситуаций природного,	<b>Пороговый</b>	Дает объяснение системе обеспечения безопасности жизнедеятельности, видам безопасности. Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-	<b>4</b>	Тестовые задания, опрос

	<p>техногенного и социального происхождения;          виды безопасности; содержание национальной безопасности России; военные опасности и угрозы; современные войны и вооруженные конфликты;          характеристику воздействия современного оружия на человека; порядок действий в чрезвычайной ситуациию</p> <p><b>Уметь</b> выделять неблагоприятные факторы влияющие на жизнь и здоровье человека</p> <p><b>Владеть</b> законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности</p>		<p>опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений).          Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.          Перечисляет угрозы национальной безопасности и задачи стоящие по ее обеспечению. Перечисляет военные опасности и угрозы. Определяет отличительные черты современных войн.          Перечисляет основные поражающие факторы современных видов оружия</p>		
2	<p><b>Знать</b> цели, задачи, нормативно-правовые основы Гражданской обороны и мобилизационной подготовки здравоохранения, основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС); современные способы и средства защиты населения; методы контроля и определения опасных негативных факторов; современные средства индивидуальной защиты;</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Определяет уровень чрезвычайных ситуаций; определяет методы, способы и средства защиты населения необходимые в конкретной чрезвычайной ситуации. Дает определение РСЧС и раскрывает элементы организационной структуры. Перечисляет классификацию средств коллективной и индивидуальной защиты. Идентифицирует опасные и</p>	4	Тестовые задания, опрос, демонстрация навыков

		основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки		вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества. Перечисляет угрозы жизни и здоровью работникам фармацевтических организаций и пациентам при оказании фармацевтических услуг; определяет основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности сотрудников фармацевтических учреждений и пациентов.		
		<b>Уметь</b> применять средства индивидуальной защиты				
		<b>Владеть</b> навыками пользования средствами индивидуальной защиты.				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
2	<b>Общая гигиена Б1 Б.23</b>	<b>Знать:</b> основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране; основные и правовые нормативные и правовые документы, касающиеся охраны окружающей среды и охраны труда на фармацевтических предприятиях; основные нормативные и правовые документы; юридические, законодательные и административные процедуры и стратегию, касающиеся всех	<b>Пороговый</b>	Представляет основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране. Перечисляет основные и правовые нормативные и	<b>4</b>	Текущий контроль (тестирование, опрос, ситуационные задачи, реферат с защитой), рубежный контроль (контрольная работа), зачет

		<p>аспектов фармацевтической деятельности; характер и степень выраженности биологического действия на организм основных физических, химических, социальных и биологических факторов окружающей среды; современную характеристику токсических химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ;</p> <p><b>Уметь</b> проводить и давать оценку основным факторам окружающей среды; проводить оценку микроклимата и степени загрязнения вредными веществами воздуха производственных помещений; проводить инструментальные и расчетные определения естественной и искусственной освещенности; оценивать эффективность действия естественной и искусственной вентиляции и отопления; производить расчет количества, мощности и времени работы бактерицидных облучателей при обеззараживании воздуха и поверхностей помещений; разбираться в проектных материалах строительства или реконструкции аптечных учреждений; давать санитарно-гигиеническое заключение о качестве питьевой воды и возможности ее использования в аптечных учреждениях; обеспечивать соблюдение охраны окружающей среды; соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;</p> <p><b>Владеть</b> методами работы с учебной и учебно-методической, нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; методами обеспечения соблюдения правил,</p>		<p>правовые документы, касающиеся охраны окружающей среды и охраны труда на фармацевтических предприятиях. Перечисляет основные нормативные и правовые документы; юридические, законодательные и административные процедуры и стратегию, касающиеся всех аспектов фармацевтической деятельности. Представляет характер и степень выраженности биологического действия на организм основных физических, химических, социальных и биологических факторов окружающей среды. Представляет современную характеристику токсических химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

		<p>касающихся охраны окружающей среды.</p>				
		<p><b>Знать</b> методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; методы и формы гигиенического обучения и воспитания населения в аптечных учреждениях; современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала (сотрудников аптечных учреждений), а также медицинского имущества медицинских учреждений и формирований от поражающих факторов оружия массового поражения, природных и техногенных катастроф; основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в военное время и чрезвычайных ситуациях мирного времени; современные средства индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ; современные требования к планировке и застройке, санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму аптечных учреждений; оптимальные и доступные способы оценки условий труда персонала, в том числе микроклимат, загрязнение воздуха лекарственной пылью и химическими веществами, освещение, вентиляция, водоснабжение, отопление, шум, вибрация; факторы, влияющие на качество лекарственных средств на всех этапах обращения; влияние неблагоприятных факторов производственной среды на работоспособность и пути оптимизации</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Определяет методы гигиенических исследований объектов окружающей среды. Определяет методы и формы гигиенического обучения и воспитания населения в аптечных учреждениях. Определяет современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала (сотрудников аптечных учреждений), а также медицинского имущества медицинских учреждений и формирований от поражающих факторов оружия массового поражения, природных и техногенных катастроф. Определяет критерии организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в военное время и чрезвычайных ситуациях мирного времени. Вычленяет главные современные</p>	<p><b>4</b></p>	

		<p>рабочих мест и режима трудовых процессов;</p> <p><b>Уметь</b> осуществлять мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества в чрезвычайных ситуациях; участвовать в организации медицинского снабжения формирований и учреждений, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях; учитывать влияние биотехнологических факторов на эффективность технологического процесса и поддерживать оптимальные условия для биосинтеза целевого продукта; обеспечивать необходимые условия хранения лекарственных средств и других фармацевтических товаров в процессе транспортировки и в учреждениях товаропроводящей сети;</p> <p><b>Владеть</b> современными инструментальными и расчетными методами определения и оценки различных факторов окружающей среды.</p>		<p>требования к планировке и застройке, санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму аптечных учреждений. Определяет оптимальные и доступные способы оценки условий труда персонала; факторы, влияющие на качество лекарственных средств на всех этапах обращения. Вычленяет главные критерии влияния неблагоприятных факторов производственной среды на работоспособность и пути оптимизации рабочих мест и режима трудовых процессов.</p>		
		<p><b>Знать</b> возможность предотвращения влияния внешних факторов на доброкачественность лекарственных средств; требования к маркировке, упаковке и хранению фармацевтических товаров и медицинской техники; принципы гигиенического нормирования вредных факторов и опасных факторов производственной среды, меры профилактики их вредного воздействия; гигиенические требования к</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Разрабатывает и предлагает план предотвращения влияния внешних факторов на доброкачественность лекарственных средств. Аргументирует научные основы требований к маркировке, упаковке и</p>	<p><b>4</b></p>	

		<p>технологическим процессам производства лекарств в заводских условиях;</p> <p><b>Уметь</b> разрабатывать комплекс противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение внутриаптечных инфекций и возможного загрязнения лекарственных препаратов; обеспечивать условия асептического проведения биотехнологического процесса и его соответствие современным требованиям к организации производства; обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности; учитывать влияние биотехнологических факторов на эффективность технологического процесса и поддерживать оптимальные условия для биосинтеза целевого продукта; проводить информационную, воспитательную и санитарно-просветительную работу; проводить специальную оценку условий труда, инструктаж по охране труда и технике безопасности фармацевтических работников и вспомогательного персонала, мероприятия по предотвращению экологических нарушений;</p> <p><b>Владеть</b> техникой создания необходимого санитарного режима аптеки и фармацевтических предприятий; методами обеспечения соблюдения правил охраны труда, техники безопасности и трудового законодательства.</p>		<p>хранению фармацевтических товаров и медицинской техники.</p> <p>Аргументирует принципы гигиенического нормирования вредных факторов и опасных факторов производственной среды, меры профилактики их вредного воздействия.</p> <p>Аргументирует научные основы гигиенических требований к технологическим процессам производства лекарств в заводских условиях.</p>		
--	--	---	--	---	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности и компетенции
4	Практика по оказанию первой помощи (Б.2.Б.3)	<p><b>Знать</b> принципы поведения и модели действия в нестандартных ситуациях; масштабы проблемы внутрибольничной инфекции, механизмы, пути передачи; факторы, влияющие на безопасность пациента и медицинского персонала при оказании первой помощи.</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Знает понятие «безопасная среда», риски для здоровья пациента и медперсонала. Перечисляет стандартные меры профилактики госпитальных инфекций в медицинских организациях. Знает технологии выполнения внутрикожного, подкожного, внутримышечного, лекарственных средств, Показывает гигиенический уровень обработки рук, правила надевания и снятия перчаток.</p>		Тесты, вопросы для собеседования, демонстрация навыка.
<p><b>Уметь</b> действовать в нестандартных ситуациях, применять дезинфицирующие средства при оказании неотложной помощи; оказать помощь при попадании разных групп дезинфектантов на кожу и слизистые.</p>						

	<p><b>Владеть</b> навыками действий в нестандартных ситуациях, методами и способами профилактики внутрибольничной инфекции при оказании неотложной помощи пациентам.</p>					<p>Тесты, вопросы для собеседования, демонстрация навыка.</p>
	<p><b>Знать</b> принципы оказания неотложной помощи, комплекс мероприятий по предотвращению заражения парентеральными вирусными гепатитами и ВИЧ-инфекцией, при возникновении аварийной ситуации на рабочем месте (при загрязнении кожи и слизистых кровью или другими биологическими жидкостями, а также при уколах и порезах), правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических организаций.</p>	<p><b>Продвинуты</b> <b>й</b></p>		<p>Проводит экстренную профилактику парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции. Документально фиксирует случай аварийной ситуации.</p>		

	<p><b>Уметь</b> пользоваться спецодеждой и индивидуальными средствами защиты при уходе и оказании неотложной помощи пациентам; соблюдать меры предосторожности при работе с колющими, режущими инструментами, иглами; обеспечить личную и общественную безопасность при обращении с медицинскими отходами.</p> <p><b>Владеть</b> навыками оказания первой помощи при неотложных состояниях, навыками экстренной профилактики парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции.</p>				<p>Тесты, вопросы для собеседования, демонстрация навыка.</p>
--	--	--	--	--	---

		<p><b>Знать</b> алгоритм действий на месте происшествия при несчастном случае, возникновении острого заболевания и чрезвычайной ситуации, современные методы, средства, способы проведения лечебных мероприятий при оказании первой помощи больным и пострадавшим. Правила работы с приборами с ртутным наполнением; организацию текущей и заключительной демеркуризации и оценку ее эффективности.</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Проводит обследование и оценивает степень тяжести пациента. Оказывает доврачебную медицинскую помощь при неотложных состояниях. Демонстрирует способы временной остановки кровотечений. Организует выполнение текущей демеркуризации.</p>		
--	--	---	-----------------------	--	--	--

		<p><b>Уметь</b> по основным клиническим признакам оценить состояние пациента: сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, состояние органов брюшной полости, органов чувств; оказать помощь пострадавшему с учетом характера повреждения; взаимодействовать с бригадами скорой медицинской помощи и спасателей. Проводить демеркуризацию помещений, загрязненных ртутью при аварийном нарушении целостности ртутьсодержащих приборов.</p> <p><b>Владеть</b> навыками оказания первой помощи при неотложных состояниях в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.</p>				
№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	<b>Основы государственного регулирования фармации</b>	<p><b>Знает:</b></p> <p>- законодательные и нормативные документы, определяющие правовые основы в области</p>	<b>Пороговый</b>	Воспроизводит законодательные требования к юридическим лицам, индивидуальным	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.

	<p><b>(Б. 1 В.8)</b></p>	<p>охраны труда;  - основные понятия: охрана труда;  условия труда; безопасные  условия труда; рабочее место;  - систему государственного  управления охраной труда в РФ;  - структуру органов и их  полномочия в сфере контроля за  деятельностью по охране труда на  региональном уровне.</p>		<p>предпринимателям,  государственным и  муниципальным  учреждениям в области  охраны труда.  Знает структуру, задачи и  функции государственных и  региональных органов по  охране труда.  Знает обязанности  работодателя по  обеспечению необходимых  условий по охране труда и  технике безопасности  Объясняет порядок  прохождения руководителем  организации аттестации по  охране труда.  Объясняет порядок создания  необходимых условий для  обеспечения безопасности  работы сотрудников  фармацевтических  организаций.</p>		<p>Рубежный  контроль.  Производственная  практика  «Управление и  экономика  фармацевтических  организаций»</p>
		<p><b>Умеет:</b>  - устанавливать обязанности  руководителя организации по  обеспечению безопасных условий  труда и охране труда на рабочих  местах;  - проводить работу по выбору  порядка проведения и сроков  проведения аттестации  руководителя по охране труда;  - организовывать работу по  прохождению персоналом  медицинского осмотра при  поступлении на работу в  фармацевтическую организацию;  - оформлять результаты  медицинских осмотров.</p>				
		<p><b>Владеет:</b>  - навыками выделения  обязанностей работников в  области охраны труда;  - навыками установления  требований, которым должны  соответствовать рабочие места  сотрудников фармацевтической  организации;  - навыками определения</p>				

		необходимых индивидуальных средств защиты для сотрудников фармацевтической организации; установления порядка их получения, замены и возврата.				
		<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок разработки инструкций по охране труда в фармацевтических организациях;</li> <li>- порядок проведения инструктажей по охране труда и технике безопасности в зависимости от особенностей осуществления фармацевтической деятельности;</li> <li>- государственный и общественный надзор и контроль за соблюдением требований в области охраны труда.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять цели для разработки инструкций по охране труда и осуществлять их дифференцирование;</li> <li>- устанавливать структуру и содержание инструкций по охране труда;</li> <li>- устанавливать виды инструктажей, определять их содержание и документальное оформление;</li> <li>- выделять основные направления проведения санитарно-эпидемиологического контроля в фармацевтических организациях.</li> </ul>	<b>Продвинутый</b>	<p>Оценивает требования к порядку проведения инструктажей по охране труда и технике безопасности.</p> <p>Применяет требования законодательства по разработке инструкций по охране труда и технике безопасности.</p> <p>Применяет законодательные требования к порядку проведения санитарно-эпидемиологического надзора в деятельности фармацевтических организаций.</p> <p>Применяет требования законодательства по созданию необходимых санитарно-эпидемиологических условий в фармацевтических организациях.</p>	9	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>

		<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки инструкций по охране труда для фармацевтических организаций в зависимости от осуществляемых видов деятельности;</li> <li>- навыками разработки инструктажей по охране труда и технике безопасности и навыками документального оформления проводимых инструктажей;</li> <li>- навыками разработки плана проведения внутренних проверок (аудита) по выполнению требований санитарно-эпидемиологического законодательства в фармацевтических организаций.</li> </ul>				
		<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок осуществления планирования мероприятий по охране труда в фармацевтических организациях;</li> <li>- факторы, оказывающие влияние сна условиях труда в фармацевтических организациях;</li> <li>- требования к разработке коллективных договоров (соглашений) по вопросам охраны труда;</li> <li>- нормативные документы, определяющие требования по технике безопасности</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать мероприятия по охране труда и технике безопасности в фармацевтических</li> </ul>	<b>Высокий</b>	<p>Оценивает практическую значимость законодательства по вопросам охраны труда и техники безопасности в деятельности фармацевтических организаций.</p> <p>Разрабатывает документы по планированию мероприятий по охране труда и технике безопасности.</p> <p>Оценивает факторы труда, относящиеся к вредным и опасным</p> <p>Разрабатывает коллективный договор по вопросам охраны труда.</p> <p>Оценивает порядок</p>	9	<p>Текущий контроль. Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>

		<p>организациях;  -разрабатывать проект коллективного договора по вопросам охраны труда;  - проводить работу по выявлению видов несчастных случаев на производстве ( в деятельности фармацевтических организаций);  - порядок проведения расследований и учета несчастных случаев</p>		<p>проведения расследований в случае возникновения несчастных случаев при осуществлении фармацевтической деятельности.</p>		
		<p><b>Владеет:</b>  - навыками разработки локальных документов по вопросам планирования мероприятий в области охраны труда и техники безопасности;  -навыками разработки коллективных договоров с сотрудниками фармацевтических организаций по обеспечению безопасных условий деятельности;  - навыками установления, выделения, оценки и нивелирования влияния вредных факторов с целью созданий безопасных условий осуществления фармацевтической деятельности;  - навыками проведения расследований в случае возникновения несчастных случаев, их классификации, организации учета и документирования в фармацевтических организациях.</p>				

# ПАСПОРТА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

**ОПК-1 «Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов»**

## ***1) Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.***

Под компетенцией «Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов» (ОПК-1) понимается:

- способность применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья;
- способность применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья;
- способность применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов;
- способность применять математические методы анализа для исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья, а также осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств.

## ***2) Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника ВУЗа по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по направлению подготовки.***

Данная компетенция является основой изучения таких профессиональных компетенций как:

**ПК-1.** Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств.

**ПК-2.** Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации.

**ПК-5.** Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования.

**ПК-7.** Способен участвовать в проведении научных исследований

Компетенция ОПК-1 «Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов» обязательна для выпускника фармацевтического факультета и включена в раздел III «Требования к результатам освоения программы специалитета».

### 3) Структура компетенции.

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
ОПК-1	Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	1. Способен использовать основные биологические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов
		2. Способен использовать основные физико-химические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов
		3. Способен использовать основные химические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов
		4. Способен использовать основные математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов

### 4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформированности компетенций</b>	<b>Основные признаки уровня освоения компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции (указать семестр)</b>	<b>Средства оценки сформированности компетенции</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>1.</b>	<b>БОТАНИКА Б. 1 Б. 13</b>	<b>Знать:</b> -Основные биологические закономерности развития растительного мира и элементы морфологии растений; - Основы систематики низших и высших растений;	<b>Пороговый</b>	Знает основные закономерности развития растительного мира, систематику растений и морфологию органов высших растений	<b>1 (1-2)</b>	<b>Устный опрос, тесты, Коллоквиум</b>

		<p>- Морфологию органов высших растений.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- Работать с микроскопом и бинокляром.</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>- Основными терминами ботаники.</p>				
		<p><b>Знать:</b></p> <p>- Основные физиологические процессы, происходящие в живом организме;</p> <p>- Гистологию растительных тканей;</p> <p>- Анатомию растений.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- Готовить временные микропрепараты</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- Техникou микроскопирования и анатомо-гистохимического анализа микропрепаратов растительных объектов.</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Знает основные физиологические процессы, протекающие в живом организме, а также анатомо-гистологическую характеристику растений.</p> <p>Умеет готовить временные микропрепараты.</p> <p>Владеет техникой микроскопирования и гистохимического анализа растительных объектов.</p>	<b>1</b>	<b>Устный опрос, тесты, Коллоквиум</b>
		<p><b>Знать</b></p> <p>- Диагностические признаки растений.</p> <p>- Знает жизненные циклы растений.</p> <p>- Знает систематиче-</p>	<b>Высокий</b>	<p>Знает диагностические признаки растений, а также их жизненные циклы и систематическое</p>	<b>2</b>	<b>Экзамен</b>

		ское положение растений.		положение.		
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Диагностические признаки растений, используемые при определении сырья.</li> <li>- Проводить анатомо-морфологическое описание и определение растений по определителям.</li> <li>- Гербаризировать растения.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками диагностики растений в свежем и гербаризованном виде;</li> <li>- Методами исследования растений с целью диагностики лекарственных растений и их примесей.</li> </ul>		<p>Умеет проводить анатомо-морфологическое описание и определение растений по определителям.</p> <p>Умеет гербаризировать растения.</p> <p>Владеет навыками диагностики растений. Владеет методами нахождения отличий лекарственных растений от их основных примесей.</p>		

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	2	3	4	5	6	7
2.	<b>БИОЛОГИЯ</b> <b>Б. 1 Б. 14</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проявление фундаментальных свойств живого на основных эволюционно-</li> </ul>	<b>Пороговый</b>	Знает свойства живых организмов, знает химический состав клетки и ее основные физиологические процессы.	<b>1 (1)</b>	<b>Коллоквиум, реферат, тестовый контроль, устный опрос</b>

		<p>обусловленных уровнях организации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Особенности строения клеток различных типов;</li> <li>- Химический состав клетки;</li> <li>- Строение и функции органоидов клетки;</li> <li>- Основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме.</li> </ul>		<p>Знает основные детали строение эукариотических и прокариотических клеток, строение и функции основных органелл клетки.</p>		
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить гистохимические реакции на биологически активные вещества растительных клеток.</li> </ul>		<p>Умеет проводить гистохимические реакции на биологически активные вещества растительных клеток.</p>		
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками работы с световым микроскопом;</li> <li>- Навыками изготовления временных микропрепаратов;</li> <li>- Навыками работы с химическими реактивами и лабораторным оборудованием.</li> </ul>		<p>Владеет навыками работы со световым микроскопом, навыками работы с изготовлением и работой с временными микропрепаратами и навыками работы с химическими реактивами и лабораторным оборудованием.</p>		

		<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Строение и функцию нуклеиновых кислот, биосинтез белка, механизм регуляции активности генов, методы изучения и способы анализа генетического аппарата клетки;</li> <li>- Способы деления клеток (митоз, мейоз, амитоз) их биологическое значение;</li> <li>- Основные формы размножения и основные этапы постэмбрионального развития живых организмов;</li> <li>- Законы генетики и их значение для медицины,</li> <li>- Наследственные болезни человека</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Решать задачи по молекулярной биологии и генетике;</li> <li>- Объяснять биологические процессы пользуясь рисунками-схемами.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Знает строение и функцию нуклеиновых кислот, биосинтеза белка, основные способы размножения организмов и их постэмбриональное развитие, способы деления клеток. Знает особенности онтогенеза человека, законы генетики, паразитизм как явление в биологии, наследственные болезни человека.</p> <p>Умеет решать задачи по генетике, составляет реферат по заданной теме, может объяснить биологические процессы, пользуясь рисунками-схемами.</p> <p>Владеет навыками анализа белков, а</p>	<p><b>1</b></p>	<p><b>Коллоквиум, реферат, тестовый контроль, устный опрос</b></p>
--	--	---	---------------------------	--	-----------------	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками анализа белков и нуклеиновых кислот;</li> <li>- Навыками диагностики и профилактики генетических заболеваний человека.</li> </ul>		<p>также навыками диагностики и профилактики генетических заболеваний человека.</p>		
		<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Паразитизм, как форма биотических связей;</li> <li>- Основные паразитарные заболевания человека.</li> </ul>	<b>Высокий</b>	<p>Владеет навыками мер профилактики паразитарных болезней человека.</p>	<b>1</b>	<b>Коллоквиум, реферат, тестовый контроль, устный опрос</b>
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обосновать основные меры профилактики паразитических болезней человека;</li> <li>- Составлять реферат по темам дисциплины «Биология».</li> </ul>		<p>Умеет обосновать основные меры профилактики паразитарных болезней человека, а также составляет реферат по темам дисциплины «Биология».</p>		
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками мер профилактики паразитических болезней человека;</li> <li>- Навыками анализа вредителей запасов в лекарственном растительном сырье.</li> </ul>		<p>Владеет навыками мер профилактики паразитических болезней человека и вредителей запасов в лекарственном растительном сырье.</p>		

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисципли- ны)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформиро- ванности компе- тенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы форми- рования компе- тенции (указать се- местры)	Средства оценки сформированности компетенции
3	Микробиология Б. 1 Б. 16	<p><b>Знать</b> устройство микро- биологической лаборато- рии и правила работы в ней; принципы классификации микроорганизмов, методы выделения чистых куль- тур аэробных и анаэроб- ных бактерий и методы культивирования вирусов; основы генетики микро- организмов; сущность биотехнологии; состав микрофлоры орга- низма человека и ее зна- чение; санитарно-показательные микроорганизмы воды, воздуха, почвы; фитопатогенную микро- флору и ее роль в порче лекарственного расти- тельного сырья;</p> <p><b>Уметь</b> выполнять работу в асептических условиях, дезинфицировать и стерили- зовать аптечную посу- ду, инструменты, рабочее место; приготовить и окрасить микропрепараты просты- ми методами и методом Грама, микроскопиро-</p>	Пороговый	<p>Определяет роль патогенных представителей микробного мира в этиологии и патогене- зе основных инфекцион- ных заболеваний человека, описывает их свойства. Дает характеристику основных царств, групп и родов мик- робов, называет основных представителей. Дает определения основным понятиям микробиологии, дает характеристику основ- ным методам диагностики, принципам терапии и про- филактики инфекционных заболеваний.</p>	1-2 (2, 3)	Текущий кон- троль, рубежный контроль, проме- жуточная аттеста- ция - экзамен

		<p>вать с помощью иммерсионной системы; выделять чистую культуру микроорганизмов (делать посевы, идентифицировать чистую культуру);</p>		<p>Применяет основные методы асептики, антисептики, дезинфекции, стерилизации, консервации, объясняет принципы проведения контроля качества стерилизации, принимает решение о методах определения антибиотикорезистентности, объясняет основные понятия инфекционного процесса и основных реакций иммунитета. Проводит анализ результатов оценки микробиологической чистоты лекарственных средств и дает пояснения по применению иммунобиологических препаратов. Применяет основные методы диагностики инфекционных заболеваний, объясняет их целесообразность, значимость, полученные результаты, выявляет этиологический фактор в развитии патологического процесса, принимает решение по выбору средств терапии и профилактики ин-</p>		
		<p><b>Владеть</b> методом иммерсионной микроскопии микропрепаратов навыками санитарно-просветительской работы;</p>				
		<p><b>Знать</b> влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы, цели и методы асептики, антисептики. консервации. стерилизации, дезинфекции; аппаратуру и контроль качества стерилизации; понятие о химиотерапии и антибиотиках; методы определения активности антибиотиков и чувствительности микробов к антибиотикам; основы учения об «инфекции», «инфекционная болезнь», виды инфекции; понятие об «иммунитете» как невосприимчивости к инфекционным заболеваниям, виды инфекционного иммунитета; аллергия и аллергены; диагностические препараты; иммунологические препараты для профилак-</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>			

		<p>тики и лечения инфекционных заболеваний и их классификацию (вакцины, лечебно-профилактические сыворотки, иммуноглобулины);</p> <p>таксономию, морфологические и биологические свойства возбудителей инфекционных заболеваний, эпидемиологию, механизмы и пути передачи возбудителей, патогенез, основные клинические проявления заболевания, иммунитет, принципы лабораторной диагностики, лечения и профилактики; особенности строения и жизнедеятельности микроорганизмов;</p> <p>понятие и принципы генетической инженерии, препараты, полученные генно-инженерными методами;</p> <p>значение санитарно-показательных микроорганизмов для оценки санитарного состояния окружающей среды;</p> <p>микробиологические методы оценки качества лекарственных средств в соответствии с требованиями нормативных документов;</p> <p>классификацию антибио-</p>		фекционных болезней.		
--	--	---	--	----------------------	--	--

		<p>тиков по источнику, способам получения, химической структуре, спектру. механизму и типу действия;</p> <p>роль микробов в развитии инфекционного процесса, механизмы и пути передачи возбудителя;</p> <p>неспецифические и специфические факторы защиты при бактериальных и вирусных инфекциях;</p> <p>механизм основных реакций иммунитета, используемых для диагностики инфекцион. заболеваний.</p> <p><b>Уметь</b> определить чувствительность бактерий к антибиотикам;</p> <p>оценить результаты некоторых реакций иммунитета. анализировать лекарственные препараты, лекарственное сырье, объекты окружающей среды, смывы с рук и посуды по показателям микробиологической чистоты;</p> <p>давать пояснения по применению иммунобиологических препаратов;</p> <p><b>Владеть</b> анализом результатов оценки микробиологической чистоты лекарственных средств и давать пояснения по применению иммунобиологических препаратов</p>				
--	--	---	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	2	3	4	5	6	7
4	Биологическая химия Б.1 Б.18	<b>Знать</b> химическую природу и роль основных биомолекул, химические явления и процессы, протекающие в организме на молекулярном уровне.	<b>Пороговый</b>	Определяет химическую природу аминокислот, белков, липидов углеводов, называет роль аминокислот, белков, липидов углеводов, перечисляет химические явления и процессы, протекающие в организме на молекулярном уровне, пользуется физическим и химическим оборудованием, использует измерительное оборудование при выполнении биохимических исследований, оформляет отчетную документацию по экспериментальным данным, работает с лабораторной посудой.	5	Устный опрос Тестирование Контрольная работа Отчет по лаб. работе Экзамен
		<b>Уметь</b> пользоваться физическим, химическим оборудованием; использовать измерительное оборудование при выполнении биохимических исследований; оформлять отчетную документацию по экспериментальным данным.				
		<b>Владеть</b> навыками работы с лабораторной посудой.				
		<b>Знать</b> магистральные пути метаболизма белков, аминокислот, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов и основные нарушения их метаболизма в организме человека, основы биоэнергетики клетки.				
<b>Уметь</b> определять содержание некоторых компонентов белкового, углеводного и липидного обмена в крови и биохимических жидкостях; определять количество белковых фракций в крови.						

		<p><b>Владеть</b>  навыками интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств;  навыком работы со справочной и научной литературой по биохимии: вести ее поиск, получать необходимую информацию и интерпретировать ее, делать выводы, заключения для решения профессиональных задач.</p>		<p>вочной и научной литературой по биохимии, выбирает нужную справочную и научную литературу; находит необходимую информацию и интерпретирует ее; делает выводы.</p>		
--	--	---	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	2	3	4	5	6	7
5	Фармацевтическая биохимия Б.1 В.6.	<p><b>Знать</b>  принципы биохимического анализа и клинико-биохимической лабораторной диагностики заболеваний.</p> <p><b>Уметь</b>  пользоваться физическим, химическим оборудованием.  проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных химических и биохимических экспериментов,  интерпретировать данные, полученные в ходе эксперимента, делать выводы и заключения</p> <p><b>Владеть</b>  навыками работы с лабораторной посудой.  навыком работы со справочной и научной литературой по фармацевти-</p>	Пороговый	<p>Называет принципы биохимического анализа; называет принципы клинико-биохимической лабораторной диагностики заболеваний; пользуется различным оборудованием; выполняет элементарную статистическую обработку экспериментальных данных химических и биохимических экспериментов; интерпретирует данные эксперимента, делать выводы, заключения;  выбирает и использует лабораторную посуду; пользуется справочной и научной литературой по фармацевтической биохимии; выбирает нужную справочную и научную литературу; находит необходимую информацию и интерпретирует ее; делает выводы.</p>	6	Устный опрос Тестирование Контрольная работа

	<p>ческой биохимии: вести ее поиск, получать необходимую информацию и интерпретировать ее, делать выводы, заключения для решения профессиональных задач.</p>				
	<p><b>Знать</b> применение методов биохимии в производстве и анализе лекарств теоретические основы путей ферментативного превращения лекарств в организме.</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Сравнивает методы биохимии в производстве и анализе лекарств, сравнивает пути ферментативного превращения лекарств в организме, оформляет отчетную документацию по экспериментальным данным. выбирает оптимальный метод качественного и количественного анализа вещества, определяет продукты метаболизма ксенобиотиков в биологических жидкостях и делает заключение о превращении лекарственного вещества в организме, интерпретирует результаты анализа лекарственных средств, определяет содержание аминокислот, белков, липидов углеводов.</p>	<b>6</b>	<p>Устный опрос Тестирование Контрольная работа</p>
<p><b>Уметь</b> оформлять отчетную документацию по экспериментальным данным. выбирать оптимальный метод качественного и количественного анализа вещества, используя соответствующие физические приборы и аппараты, определять по содержанию продуктов метаболизма ксенобиотиков в биологических жидкостях превращения данного лекарственного вещества в организме.</p>					
<p><b>Владеть</b> навыками интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств. методами контроля в соответствии с международной системой требований и стандартов, некоторыми методами определения содержания аминокислот, белков, липидов углеводов, которые используются в фармакоанализе и диагностике заболеваний.</p>					

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
6	Физика Б 1. Б. 8	<p><b>Знать</b> основные понятия и закономерности физики, объективные связи физики с другими науками и значение этих знаний для будущей профессиональной деятельности, основы техники безопасности при работе с аппаратурой.</p>	Пороговый	<p>Дает определения основным понятиям и закономерностям, дает характеристику основных методов и средств исследования.</p>	1 (2)	<p>Вопросы для устного опроса, тесты, задачи</p>
		<p><b>Уметь</b> составлять план и задачи исследования, применять основные методы и приемы для измерения физических параметров, оценки физических свойств биологических объектов.</p>				
		<p><b>Владеть</b> навыками использования понятийного и функционального аппарата физики, навыками аргументации, сбора и обобщения информации.</p>				
		<p><b>Знать</b> теоретические основы современных методов исследования веществ, принципы работы физических приборов, применяемых в фармации, биофизические механизмы действия физических факторов на живой организм, физические основы технологий, применяемых в фармацевтическом производстве.</p> <p><b>Уметь</b> оценивать точность выбранной методики измерений, статистически обрабатывать результаты измерений, самостоятельно работать с учебной и научной литературой для решения учебных и практических задач, оптимально вести поиск необходимой информации.</p> <p><b>Владеть</b> навыками работы с физическими приборами, вычислительными средствами, навыками самостоятельной работы с учеб-</p>	Продвинутый	<p>Проводит физический эксперимент, применяет законы, вычленяет главные факторы, влияющие на изменение физической величины, применяет основные физико-химические, математические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы ЛС, лекарственного растительного сырья и биологических объ-</p>	2	

	ной и научной литературой для решения учебных и практических задач.		ектов		
--	---	--	-------	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	2	3	4	5	6	7
7	<b>Физическая и коллоидная химия</b> <b>Б.1 Б.10</b>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила техники безопасности работы в химической лаборатории и с физической аппаратурой;</li> <li>- типы растворов, способы выражения концентрации, процессы, протекающие в водных растворах;</li> <li>- основные начала термодинамики, термохимии;</li> <li>- следствия из закона Гесса,</li> <li>- основы учения о скорости реакции;</li> <li>- основные понятия теории катализа, роль катализаторов, промоторов, ингибиторов;</li> <li>- особенности поверхностно-активных веществ;</li> <li>- основные свойства высокомолекулярных веществ.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с математическими уравнениями, логарифмировать, потенцировать, возводить в степень;</li> <li>- рассчитывать тепловые эффекты химических процессов, термодинамические функции состояния системы, показатель активной кислотности среды, температурный коэффициент скорости реакции;</li> <li>- собирать простейшие установки для проведения лабораторных исследований.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с химической посудой и простейшими приборами;</li> </ul>	<b>Пороговый</b>	<p>Воспроизводит термины.</p> <p>Формулирует основные понятия.</p> <p>Описывает свойства и выделяет особенности разных типов растворов и дисперсных систем.</p> <p>Знает методы расчета ряда физико-химических величин.</p> <p>Составляет перечень оборудования для лабораторной работы и собирает установки.</p> <p>Проводит простейший эксперимент.</p>	<b>2, 3</b>	<p>Проблемно-ориентированные задачи.</p> <p>Текущий контроль.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Экзамен.</p>

		- техникой проведения пробирочных реакций; экспериментального определения pH растворов при помощи индикаторов.				
		<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение термодинамических потенциалов (энергий Гиббса и Гельмгольца);</li> <li>- особенности химического равновесия, способы расчета констант равновесия;</li> <li>- коллигативные свойства растворов;</li> <li>- способы расчета сроков годности, периода полупревращения лекарственных веществ;</li> <li>- теории катализа, виды каталитических процессов,</li> <li>- основы фазовых и физических состояний полимеров, возможности их изменений с целью использования в медицине, фармации;</li> <li>- факторы, влияющие на застудневание, набухание, тиксотропию, синерезис, коацервацию, пластическую вязкость,</li> <li>- периодические реакции в студнях и гелях.</li> </ul>	<b>Продвинутый</b>	<p>Готовит растворы разных типов. Проводит эксперимент и объясняет наблюдаемые явления. Оценивает значимость полученных экспериментальных данных и ошибок. Выявляет взаимосвязь между структурой и свойствами. Применяет законы физической и коллоидной химии для определения физико-химических характеристик систем. Использует справочную литературу, математические методы расчета и графического определения физико-химических величин</p>	<b>2, 3</b>	<p>Проблемно-ориентированные задачи. Текущий контроль. Рубежный контроль. Экзамен.</p>
		<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать константы равновесия, равновесные концентрации продуктов реакции и исходных веществ;</li> <li>- готовить истинные, буферные, коллоидные растворы;</li> <li>- проводить лабораторные опыты,</li> <li>- табулировать экспериментальные данные, графически представлять их, интерполировать, экстраполировать для нахождения искомых величин;</li> <li>- оформлять отчетную документацию по результатам эксперимента.</li> </ul>				

	<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами колориметрии, спектрофотометрии;</li> <li>- техникой химических экспериментов;</li> <li>- навыками пользования нормативной, справочной и научной литературой для реферативной работы и решения профессиональных задач.</li> </ul>				
	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы физической и коллоидной химии;</li> <li>- влияние факторов на стабильность растворов, процессы деструкции химических веществ, совместимость веществ.</li> </ul>	<b>Высокий</b>	<p>Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы ЛС. Анализирует результаты. Сравнивает методы. Предлагает план проведения исследования. Формулирует выводы. Оценивает соответствие полученных данных теоретическим прогнозам. Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки ЛС, а также исследований и экспертизы ЛС.</p>	<b>2, 3</b>	<p>Проблемно-ориентированные задачи. Текущий контроль. Рубежный контроль. Экзамен.</p>
	<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать рассчитанные значения термодинамических функций с целью прогнозирования возможности осуществления и направления протекания химических процессов;</li> <li>- пользоваться физическим, химическим оборудованием, компьютеризированными приборами;</li> <li>- измерять физико-химические параметры растворов и дисперсных систем;</li> <li>- определять срок годности лекарственных средств, описывать процессы математически, определять коэффициенты уравнений.</li> </ul>				
	<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками приготовления, оценки качества, повышения стабильности химических систем,</li> <li>- навыками экспериментального определения физико-химических параметров системы;</li> <li>- навыками определения физико-химических величин аналитическими и графическими методами по экспериментальным данным.</li> </ul>				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
8	Химия общая и неорганическая Б.1 Б.9	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и законы химии;</li> <li>- основные понятия термодинамики и кинетики;</li> <li>- закономерности протекания обратимых химических процессов;</li> <li>- учение о растворах (основные понятия, способы выражения концентрации растворов, теории сильных и слабых электролитов).</li> <li>- коллигативные свойства растворов;</li> <li>- закономерности протекания окислительно-восстановительных реакций;</li> <li>- основы квантовой механической теории строения атомов и молекул, природы химической связи;</li> <li>- связь свойств соединений с положением составляющих их элементов в Периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева;</li> <li>- строение и свойства комплексных соединений;</li> <li>- общую характеристику групп элементов ПС, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства важнейших простых и сложных соединений металлов и неметаллов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в информационном потоке (использовать справочные данные).</li> <li>– пользоваться химическим оборудованием;</li> </ul>	Пороговый	Знает основные понятия и законы химии; формулирует закономерности протекания химических процессов с точки основных законов химии; применяет химические методы анализа для исследования кислотно-основных, окислительно-восстановительных, комплексообразовательных свойств неорганических веществ; выполняет расчеты, необходимые для обработки результатов исследований, а также для приготовления растворов определенных концентраций; оформляет результаты экспериментов; формулирует выводы.	1	текущий контроль, зачет, экзамен

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать правила номенклатуры для названия неорганических соединений;</li> <li>- рассчитывать энергетические характеристики химических процессов,</li> <li>- рассчитывать равновесные концентрации веществ по известным исходным концентрациям и константе равновесия;</li> <li>- рассчитывать количества компонентов растворов заданной концентрации и готовить растворы определенной концентрации;</li> <li>- производить расчет осмотического давления растворов для изотонирования лекарственных форм;</li> <li>- определять степень диссоциации и концентрации растворов слабых электролитов по величине константы диссоциации (ионизации);</li> <li>- рассчитывать значения рН и рОН растворов кислот и оснований с учетом ионной силы раствора;</li> <li>- предсказать образование осадка при смешивании растворов известной концентрации;</li> <li>- прогнозировать возможность протекания ОВР по величине стандартных электродных потенциалов;</li> <li>- производить расчеты концентраций ионов внешней сферы и комплексообразователей, ионов или молекул лигандов в растворах комплексных соединений;</li> <li>- представлять результаты экспериментов и наблюдений в виде законченного протокола исследования.</li> </ul>				
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками самостоятельной работы с</li> </ul>				

		учебной, научной и справочной литературой; –навыками самостоятельной безопасной работы в химической лаборатории и умения обращаться с химической посудой, реактивами; –навыками применения методов химического анализа для исследований.				
--	--	--	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
9.	Аналитическая химия (Б.1 Б.11)	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и законы, лежащие в основе аналитической химии;</li> <li>- основные этапы развития аналитической химии, ее современное состояние;</li> <li>- основные положения теории ионных равновесий применительно к реакциям кислотно-основного, окислительно-восстановительного, осадительного и комплексообразовательного характера;</li> <li>- методы и способы выполнения качественного анализа;</li> <li>- методы, приемы и способы выполнения химического и физико-химического анализа для установления качественного состава и количественных определений;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-пользоваться мерной посудой, аналитическими весами; владеть техникой выполнения основных аналитических операций при качественном и количественном анализе вещества, готовить и стандартизировать рас-</li> </ul>	<b>Пороговый</b>	<p>Воспроизводит термины. Формулирует основные понятия и положения. Описывает методы качественного и количественного анализа. Знает методы расчета количественного в количественном анализе.</p> <p>Составляет перечень оборудования для лабораторной работы, собирает установки, готовит реактивы и проводить анализ.</p>	<b>3</b>	Устный опрос, отчет по лаб. работе, экзамен

	<p>творы аналитических реагентов;  - отбирать среднюю пробу, составлять схему анализа, проводить качественный и количественный анализ вещества в пределах использования основных приемов и методов, предусмотренных программой;.</p>				
	<p><b>Владеть:</b>  - техникой химических экспериментов, проведения пробирочных реакций, навыками работы с химической посудой и простейшими приборами;  - техникой экспериментального определения рН растворов при помощи индикаторов и приборов;  - простейшими операциями при выполнении качественного и количественного анализа веществ;</p>				
	<p><b>Знать:</b>  - методы обнаружения неорганических катионов и анионов;  - особенности методов количественного анализа: кислотно-основные, окислительно-восстановительные, осадительные и комплексометрические;  - методы разделения веществ (химические, хроматографические, экстракционные);</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Воспроизводит и четко дифференцирует методы обнаружения неорганических и органических катионов и анионов разной степени сложности.</p> <p>Проводит соответствующие расчеты, обоснованно планирует титриметрический эксперимент, оценивает значимость полученных экспериментальных данных и ошибок. Интерпретирует результаты и делает выводы. Использует справочную литературу.</p>	<p><b>3,4</b></p>	<p>Устный опрос, отчет по лаб. работе, контрольная работа, экзамен</p>
	<p><b>Уметь:</b>  - рассчитывать рН растворов слабых кислот, оснований, буферных растворов,  - рассчитывать значения ошибок при титриметрическом анализе,  - выбрать титрант, условия и индикатор для оптимального титриметрического анализа.  - проводить лабораторные опыты,  - табулировать экспериментальные данные, графически представлять их и строить кривые титрования, интерполировать,</p>				

	<p>экстраполировать для нахождения иско- мых величин; - оформлять отчетную документацию по экспериментальным данным.</p>				
	<p><b>Владеть:</b> - навыками по проведению систематиче- ского анализа неизвестного соединения; - навыками титриметрического анализа в водной и неводных средах; - навыками пользования нормативной, справочной и научной литературой для ре- феративной работы и решения профессио- нальных задач.</p>				
	<p><b>Знать:</b> - методы физико-химического анализа ве- ществ; - основы математической статистики при- менительно к оценке правильности и вос- производимости результатов количествен- ного анализа; - роль и значение методов аналитической химии в фармации, в практической дея- тельности провизора;</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Проводить лабораторные опыты, объяснять суть конкретных реакций и их аналитические эффекты, оформлять отчетную до- кументацию по экспери- ментальным данным; Выполнять исходные вы- числения, итоговые рас- четы с использованием статистической обработ- ки результатов количе- ственного анализа;</p> <p>Анализирует получаемые результаты. Сравнивает лабора- торные методы.</p> <p>Предлагает план прове- дения исследования. Формулирует выводы. Оценивает соответствие полученных данных тео- ретическим прогнозам.</p>	<p><b>3,4</b></p>	<p>Устный опрос, отчет по лаб. работе, контрольная работа, экзамен</p>
	<p><b>Уметь:</b> - пользоваться физико-химическими при- борами, химическим оборудованием, компьютеризированными приборами; - измерять физико-химические параметры определяемых веществ; - определять качественный и количествен- ный состав веществ.</p>				
	<p><b>Владеть:</b> - техникой работы на физико-химических приборах, используемых для качественно- го и количественного анализа (фотоколо- риметр, спектрофотометр, рН-метр, куло- нометр, амперометрическая установка и др.);</p>				

		- навыками по проведению систематического анализа неизвестного соединения; - методами статистической обработки экспериментальных результатов.				
--	--	--	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
10	Органическая химия (Б.1 Б.12)	<p><b>Знать</b> Основы строения органических соединений: теорию строения и виды структурной и пространственной изомерии; электронное строение атома углерода и атомов-органогенов во взаимосвязи с их взаимным влиянием в молекуле. Важнейшие гомофункциональные классы органических соединений, их типичные и специфические химические свойства и электронные механизмы соответствующих реакций.</p> <p>Основы качественного анализа органических соединений. Общие правила и порядок работы в химической лаборатории. Правила техники безопасности.</p> <p><b>Уметь</b> Определять принадлежность соединений к определенным классам и группам на основе классификационных признаков; составлять формулы по названию и давать название по структурной формуле в соответствии с правилами номенклатуры ИЮПАК. Применять правила различных номенклатур.</p> <p>Определять наличие и тип кислотных и основных центров и давать сравнительную оценку силы кислотности и основно-</p>	Пороговый	<p>Определяет принадлежность органических соединений к классам и группам. Называет их в соответствии с правилами различных номенклатур.</p> <p>Определяет характер распределения электронной плотности в молекулах, выявляет реакционные центры. Описывает типичные химические свойства веществ, описывает соответствующие механизмы реакций. Дает сравнительную оценку силы кислотности и основности органических соединений.</p> <p>Собирает простейшие лабораторные установки, проводит качественные реакции с органическими соединениями, соблюдая правила техники безопасности и порядок ра-</p>	3	<p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменная проверочная работа</p> <p>Отчет по лаб. работе</p> <p>Экзамен</p>

	<p>сти органических соединений.          Определять характер распределения электронной плотности в статическом состоянии с учетом действия индуктивных и мезомерных эффектов и выявлять наличие в молекуле электрофильных и/или нуклеофильных центров.          Собирать простейшие установки для проведения лабораторных исследований.</p>		<p>боты в химической лаборатории.</p>		
	<p><b>Владеть</b> Техникой химических экспериментов, проведения пробирочных реакций, навыками работы с химической посудой и простейшими приборами. Навыками практического использования приборов и аппаратуры.          Важнейшими навыками по постановке и проведению качественных реакций с органическими соединениями.</p>				
	<p><b>Знать</b> Принципы стабилизации молекул, радикальных и ионных частиц на электронном уровне; теории кислотности и основности органических соединений; электронные механизмы важнейших химических реакций.          Строение и основные химические свойства групп биологически значимых органических соединений – участников процессов жизнедеятельности (гетерофункциональные карбоновые кислоты, метаболиты) и полимеров (белки, полисахариды, нуклеиновые кислоты, липиды).          Строение и основные химические свойства групп соединений растительного и животного происхождения – терпенов, стероидов, алкалоидов и их синтетических аналогов.          Строение, физические и химические свойства синтетических полимеров, используе-</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Выявляет взаимосвязь между структурой и свойствами органических соединений, основываясь на знаниях принципов стабилизации молекул и активных частиц, теории кислотности и основности органических соединений, электронных механизмов важнейших химических реакций.          Объясняет основные химические свойства различных гомо- и гетерофункциональных биологически значимых органических соединений растительного и животного происхождения с точки зрения их</p>	<p><b>4</b></p>	<p>Контрольная работа          Экзамен</p>

	<p>мых в фармации.</p> <p><b>Уметь</b> Изображать структурные и стереохимические формулы соединений, определять виды стереоизомеров и давать им названия по R,S- и D,L-номенклатурным системам.</p> <p>Описывать механизмы электрофильного и нуклеофильного присоединения и замещения, а также элиминирования, альдольной и сложноэфирной конденсаций в общем виде и применительно к конкретным реакциям.</p> <p>Представлять в общем виде и для конкретных соединений химическую основу кето-енольной, лактим-лактамной и кольчато-цепной таутомерии.</p> <p>Экспериментально определять наличие определенных видов функциональных групп и специфических фрагментов в молекуле с помощью качественных реакций. Обосновывать и предлагать качественный анализ конкретных органических соединений.</p> <p>Ставить простой учебно-исследовательский эксперимент на основе овладения основными приемами техники работ в лаборатории, выполнять расчеты, составлять отчеты по работе, пользоваться справочным материалом.</p> <p><b>Владеть</b> Методиками подготовки лабораторного оборудования к проведению анализа и синтеза органических соединений.</p> <p>Навыком экспериментального проведения качественных реакций на функциональные группы и характерные структурные фрагменты молекулы с объяснением визуально наблюдаемого результата.</p>		<p>строения.</p> <p>Определяет признаки, относящие те или иные стереоизомеры к D- или L-(R или S-) ряду.</p> <p>Экспериментально определяет наличие определенных видов функциональных групп и специфических фрагментов в молекуле с помощью качественных реакций. Обосновывает и предлагает схемы качественного анализа конкретных органических соединений.</p> <p>Проводит простейшие синтезы органических веществ. Проводит эксперименты по определению температуры плавления, температуры кипения органических веществ, проведению разных видов перегонки, кристаллизации, фильтрования.</p>		
--	---	--	---	--	--

	<p>Техникой лабораторного эксперимента по определению температуры плавления, температуры кипения органических веществ, проведению разных видов перегонки (простой, с водяным паром, фракционной, в вакууме), кристаллизации, фильтрования.</p>				
	<p><b>Знать</b> Информационные возможности современных физико-химических методов исследования: спектральных (УФ-, ИК-, ПМР-спектроскопия), хроматографических (ТСХ, ГЖХ, ВЭЖХ), масс-спектрофотометрического метода и границы их использования в анализе и идентификации органических соединений.</p>	<b>Высокий</b>	<p>Проводит систематический анализ неизвестного соединения, анализирует полученные экспериментальные данные. Разрабатывает оптимальный путь синтеза заданного соединений и выбирает рациональные подходы к его идентификации. Проводит синтез по предложенной им методике; выделяет, проводит очистку, идентификацию синтезированных веществ на основе результатов качественных реакций, а также данных УФ- и ИК- спектроскопии.</p>	<b>4</b>	Экзамен
	<p><b>Уметь</b> Пользоваться физическим, химическим оборудованием, компьютеризированными приборами; проводить лабораторные опыты, объяснять суть конкретных реакций и их аналитические эффекты. Составлять оптимальные пути синтеза заданных органических соединений и выбирать рациональные подходы к идентификации с помощью комплекса физико-химических методов. Выделять, очищать и идентифицировать заданные синтезированные вещества на основе результатов качественных реакций, а также данных УФ- и ИК- спектроскопии. Самостоятельно работать с химической литературой: вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения типовых задач, работать с табличным и графическим материалом.</p>				
	<p><b>Владеть</b> Навыками по проведению систематического анализа неизвестного соединения. Навыком проведения синтеза по предло-</p>				

		женной методике с подбором соответствующей химической посуды, ознакомлением со справочным материалом по свойствам исходных, промежуточных и конечных продуктов синтеза.				
--	--	---	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
11	Фармацевтическая химия (Б.1 Б.27)	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила техники безопасности работы в химической лаборатории;</li> <li>– основные научные аналитические и химические понятия;</li> <li>– деление видов анализов на физические, химические, физико-химические и др.</li> <li>– содержание и сравнительную характеристику методов анализа;</li> <li>– оборудование и реактивы для проведения исследования и экспертизы ЛС.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реализовать анализ ЛС в соответствии с их формой по НД;</li> <li>– определять общие показатели качества ЛВ: растворимость, температуры кипения, затвердевания, плавления, плотность, кислотность и щелочность, прозрачность, цветность, золу, потерю в массе при высушивании;</li> <li>– проводить установление подлинности ЛВ по реакциям на их структурные фрагменты.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p>	<b>Пороговый</b>	<p>Воспроизводит термины. Формулирует основные понятия. Описывает свойства и выделяет особенности разных методов анализа. Знает общие показатели качества ЛС.</p> <p>Составляет перечень оборудования и реактивов для лабораторной работы.</p>	<b>5, 6, 7, 8, 9</b>	<p>Проблемно-ориентированные задачи. Текущий контроль. Рубежный контроль. Экзамен.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками определения перечня оборудования и реактивов, необходимых для аналитической деятельности;</li> <li>– навыками работы с химической посудой и простейшими приборами.</li> </ul>				
		<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общую характеристику стандартов на ЛС (требования, нормы и методы контроля);</li> <li>– наименования аналитических сигналов в различных методах анализа,</li> <li>– критерии фармакопейного анализа (избирательность, чувствительность, точность, время анализа, трудоемкость, доступность реактивов).</li> </ul>	<b>Продвинутый</b>	<p>Проводит анализ ЛС и объясняет наблюдаемые явления.</p> <p>Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы ЛС.</p> <p>Оценивает значимость полученных экспериментальных данных и ошибок.</p> <p>Выявляет взаимосвязь между структурой и свойствами.</p> <p>Использует справочную литературу, математические методы расчета и графического определения физико-химических величин</p>		<p>Проблемно-ориентированные задачи.</p> <p>Текущий контроль.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Экзамен.</p>
		<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять контроль качества лекарственных средств в соответствии с законодательными и нормативными документами;</li> <li>– устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах титриметрическими методами;</li> <li>– устанавливать подлинность ЛС с помощью инструментальных методов (поляриметрия, УФ- и ИК-спектроскопия, ГЖХ и ВЭЖХ, атомно-адсорбционная спектроскопия, масс-спектроскопия).</li> <li>– устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах физико-химическими методами;</li> <li>– проводить испытания на чистоту ЛВ и устанавливать пределы содержания примесей химическими и физико-химическими методами.</li> </ul>				

		<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками применения химических, физических, физико-химических методов анализа для разработки, исследования и экспертизы ЛС.</li> </ul>				
		<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– зависимость между измеряемой величиной аналитического сигнала и получением конечного результата испытания;</li> <li>– требования к написанию стандартов качества на ЛС;</li> <li>– сравнительную характеристику физических, химических и инструментальных методов анализа;</li> <li>– основные метрологические характеристики средств измерений, используемых в различных методах.</li> </ul>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Анализирует получаемые результаты.          Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки ЛС, а также исследований и экспертизы ЛС.          Сравнивает лабораторные методы.          Предлагает план проведения исследования.          Формулирует выводы.          Оценивает соответствие полученных данных теоретическим прогнозам.</p>		<p>Проблемно-ориентированные задачи.          Текущий контроль.          Рубежный контроль.          Экзамен.</p>
		<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять математические методы и осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе анализа ЛС;</li> <li>– организовывать и выполнять анализ лекарственных средств с использованием современных физических, химических и физико-химических методов;</li> <li>– оценивать качество ЛС по полученным результатам анализа;</li> </ul>				
		<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками интерпретации и оценивания результата анализа;</li> <li>– навыками сравнения различных методов анализа по основным оценочным критериям;</li> <li>– унификацией, оптимизацией и стандартизацией испытаний.</li> </ul>				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
12	Токсикологическая химия (Б.1 Б.28)	<p><b>Знать</b> основные направления развития химико-токсикологического анализа и деятельности химико-токсикологических лабораторий, центров по лечению отравлений, бюро судебно-медицинской экспертизы, наркологических диспансеров.</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Формулирует особенности направлений химико-токсикологического анализа: судебно-химической экспертизы, клинического химико-токсикологического анализа и анализа при медицинском освидетельствовании. Воспроизводит термины и основные понятия. Интерпретирует результаты химико-токсикологического анализа, знает методы анализа. Документирует химико-токсикологические исследования.</p>	<b>8</b>	<p>Тестирование, письменная проверочная работа, заключение эксперта</p>
		<p><b>Уметь</b> интерпретировать результаты химико-токсикологического анализа с учетом процессов биотрансформации токсических веществ и возможностей аналитических методов исследования; документировать проведение лабораторных и экспертных исследований, оформлять заключение эксперта.</p>				
		<p><b>Владеть</b> основными принципами документирования химико-токсикологических исследований.</p>				
		<p><b>Знать</b> принципы обеспечения качества аналитической диагностики и судебной экспертизы; основные закономерности распределения и превращения токсических веществ в организме человека (токсикокинетика, токсикодинамика), общую характеристику токсического действия.</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Выделяет главные факторы, влияющие на качество аналитической диагностики и судебной экспертизы. Выявляет взаимосвязь между структурой вещества и особенностями его токсикокинетики и токсикодинамики. Проводит модельные эксперименты – идентифицирует компоненты вещественных доказательств и определяет количественное содержание токсических веществ. Про-</p>	<b>8,9</b>	<p>Письменная проверочная работа, ситуационная задача, заключение эксперта.</p>
		<p><b>Уметь</b> самостоятельно проводить судебно-химические исследования вещественных доказательств на различные токсические вещества, применяя знания биохимической и аналитической токсикологии, используя комплекс современных биологических, физико-химических и химических методов анализа.</p>				

	<p><b>Владеть</b> навыками использования экспрессных методов анализа, математическими методами обработки результатов исследования для проведения аналитической диагностики наркомании, токсикомании, острых отравлений.</p>		<p>водит математическую обработку результатов исследований. Оценивает полученные результаты методов для проведения аналитической диагностики наркомании, токсикомании, острых отравлений.</p>		
	<p><b>Знать</b> классификацию наркотических средств, психотропных и других токсических веществ и их физико-химические характеристики.</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Предлагает план проведения исследования при проведении аналитической диагностики острых интоксикаций и наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в организме человека. Формулирует выводы по результатам исследования. Сравнивает возможности различных аналитических методов, применяемых в химико-токсикологическом анализе.</p>	<p><b>9</b></p>	<p>Заключение эксперта, контрольная работа.</p>
	<p><b>Уметь</b> осуществлять аналитическую диагностику острых интоксикаций с учетом особенностей химико-токсикологического анализа в условиях оказания неотложной медицинской помощи больным с острыми отравлениями; - проводить аналитическую диагностику наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в биологических средах организма человека.</p>				
	<p><b>Владеть</b> навыками использования химических, биологических, инструментальных методов анализа для идентификации и определения токсических веществ, наркотических средств и их метаболитов.</p>				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформиро- ванности компетен- ций	Основные признаки уровня освоения компетен- ции	Этапы форми- рования компе- тенции (указать се- местры)	Средства оценки сформированности компетенции
13	<b>Фармацевтическая технология Б. 1 Б. 24</b>	Уметь: проводить письменный, опросный, органолептический, физический и контроль при отпуске изготовленных лекарственных препаратов.	<b>Продвинутый</b>	Осуществляет следующие виды контроля изготовленных лекарственных препаратов: письменный, опросный, органолептический, физический и контроль при отпуске в соответствии с требованиями нормативной документации. Регистрирует результаты физического и органолептического контроля. Правильно оформляет и хранит паспорта письменного контроля.	3 (5, 6).	Тесты, протоколы занятий, письменные проверочные работы, контрольные работы.

14.	<b>Производственная практика по фармацевтической технологии (на 5 курсе) Б.2 Б. 6</b>	Владеть: письменным, органолептическим, физическим и контролем при отпуске изготовленных лекарственных препаратов.	<b>Высокий</b>	В совершенстве владеет следующими видами контроля изготовленных лекарственных препаратов: письменным, опросным, органолептическим, физическим и контролем при отпуске в соответствии с требованиями нормативной документации.	10	Дневник практики; вопросы для собеседования
-----	---	--	----------------	---	----	---

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
15.	<b>Математика Б 1. Б. 7</b>	<p><b>Знать</b> основные правила дифференцирования и интегрирования; основы теории вероятностей и математической статистики</p> <p><b>Уметь</b> дифференцировать и интегрировать с помощью формул и простейших приёмов; исследовать функции с помощью производных и строить графики функций; вычислять основные характеристики и оценки распределения дискретной случайной величины; вычислять абсолютные и относительные погрешности результатов измерений; вычислять коэффициент корреляции и линейные уравнения регрессии.</p> <p><b>Владеть</b> навыками вычисления характеристик и оценок характеристик</p>	<b>Пороговый</b>	Даёт определения производной функции, дифференциала функции, интеграла; дифференциальных уравнений. Вычисляет производные функций; описывает правила исследования функций с помощью производных. Решает интегралы и простейшие дифференциальные уравнения. Даёт основные определения теории вероятностей и математической статистики. Вычисляет вероятность случайных событий; вычисляет основные числовые характеристики и оценки	<b>1 (1)</b>	Устный опрос, краткая самостоятельная работа.

		распределения и погрешности измерений; навыками вычисления параметров линейной регрессии и расчёта коэффициента линейной корреляции.		распределения случайных величин. Вычисляет погрешности эксперимента. Вычисляет коэффициент корреляции, записывает линейные уравнения регрессии.		
		<b>Знать</b> методы исследования функций, методы решения дифференциальных уравнений; методы оценки погрешностей эксперимента; методы простейшего статистического анализа данных; методы линейной регрессии и простейшего корреляционного анализа.	<b>Продвинутый</b>	ИД <sub>ОПК-1</sub> -4. Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки ЛС, а также исследований и экспертизы ЛС, лекарственного растительного сырья и биологических объектов ИД <sub>ОПК-6</sub> -3. Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности.	<b>1</b>	Контрольная работа.
		<b>Уметь</b> применять дифференциальные уравнения для решения задач физики, химии, биологии; вычислять погрешности эксперимента; проводить простейший статистический анализ данных, регрессионный и корреляционный анализ.				
		<b>Владеть</b> навыками статистической обработки результатов эксперимента; навыками статистической обработки и обобщения полученных данных.				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
16	Фармакогнозия Б.1 Б.26	<b>Знать</b> - Знать основные методы анализа лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов. <b>Уметь</b>	<b>Пороговый</b>	Знает основные методы фармакогностического анализа	<b>3-4 (5-7)</b>	Тесты, устный опрос, коллоквиум, экзамен

		<p>- Уметь пользоваться нормативной документацией на анализ лекарственных средств.</p>		<p>Умеет пользоваться нормативной документацией</p>		
		<p><b>Владеть</b> - Математическими методами подсчета результатов анализа.</p>		<p>Владеет математическими методами</p>		
		<p><b>Знать</b> - Особенности математических формул фармакогностического анализа.</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Знать особенности математических формул фармакогностического анализа.</p>		
		<p><b>Уметь</b> - Находить необходимые значения при проведении расчетов.</p>		<p>Уметь находить необходимые значения при проведении расчетов.</p>		
		<p><b>Владеть</b> - Методиками расчета показателей качества.</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Владеть методиками расчета показателей качества.</p>		
		<p><b>Знать</b> - Математическую статистику.</p>		<p>Знает математическую статистику.</p>		
		<p><b>Уметь</b> - Применять на практике статистические методы.</p>		<p>Применяет на практике статистические методы</p>		
		<p><b>Владеть</b> - Методикой проведения статистической обработки данных.</p>		<p>Владеет методами статистической обработки.</p>		

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

**ОПК-2 «Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач»**

### **1) Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач» (ОПК-2) понимается:

- способность анализировать фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека;
- способность объяснять основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека;
- способность учитывать морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.

### **2) Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника ВУЗа по завершении освоения компетентно-ориентированной ОП ВО по направлению подготовки.**

Данная компетенция является основой изучения таких профессиональных компетенций как:

**ПК-3.** Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.

**ПК-6.** Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации.

**ПК-7.** Способен участвовать в проведении научных исследований.

**ПК-9.** Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации

Компетенция ОПК-2 «Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач» обязательна для выпускника фармацевтического факультета и включена в раздел III «Требования к результатам освоения программы специалитета».

### **3) Структура компетенции.**

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
---------------	--------------------	-------------------

ОПК-2	Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	1. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях в организме человека для решения профессиональных задач
		2. Способен применять знания о патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач

**4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы. процессах в организме человека для решения профессиональных задач.**

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
1.	<b>ФАРМАКОЛОГИЯ Б.1 Б.19</b>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Основные источники получения информации: технологии литературного (учебного, справочного, научного) и компьютерного поиска информации.</li> <li>-Основные понятия общей фармакологии;</li> <li>-Причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций и их коррекция ЛС.</li> <li>-Признанные классификации лекарственных средств по классам, разрядам, группам и подгруппам.</li> <li>-Историю развития отече-</li> </ul>	<b>Пороговый</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Знает основные положения и понятия общей и частной фармакологии;</li> <li>- Определяет причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций и их коррекция ЛС;</li> <li>-Называет признанные классификации лекарственных средств по классам, разрядам, группам и подгруппам.</li> </ul>	<b>5, 6 семестры</b>	<p><b>Текущий контроль.</b> Тестирование, решение графических и ситуационных задач, письменный и устный опрос</p>

		<p>ственной и зарубежной фармакологии.</p> <p>-Терминологию, относящуюся к основным вопросам общей фармакологии.</p> <p>-Основные этапы создания новых лекарственных средств: источники получения лекарственных препаратов, необходимость доклинических и клинических испытаний.</p> <p>-Правила выписывания лекарственных препаратов</p>		<p>-Рассказывает историю развития отечественной и зарубежной фармакологии.</p> <p>-Называет и владеет терминологией, относящейся к основным вопросам общей и частной фармакологии.</p> <p>-Перечисляет основные этапы создания новых лекарственных средств: источники получения лекарственных препаратов;</p> <p>- Формулирует правила выписывания различных лекарственных форм;</p> <p>-На практике применяет преемственность знаний, полученных на гуманитарных и медико-биологических науках.</p> <p>-Умеет провести ФТА, выписать рецепты, дать сравнительную характеристику препаратов но делает это с ошибками</p>		
		<p><b>Уметь</b></p> <p>- применять преемственность знаний, полученных на биохимии, микробиологии, физиологии и патологии</p> <p>-Выписывать и анализировать выписанные рецепты;</p> <p>-Проводить анализ внутигрупповой и межгрупповой характеристик ЛС на основе их фармакокинетики и фармакодинамики, показаний к применению,</p> <p>- Подобрать препарат для коррекции определенного патологического процесса</p>				
		<p><b>Владеть</b></p> <p>-Навыками анализа и систематизации информации;</p> <p>-Умением выписывать и анализировать выписанные рецепты</p>				

				<p>-Владеет отдельными принципами анализа, систематизации ЛС.</p> <p>-Знает классификации ЛС, внутри и межгрупповую фармакокинетику и фармакодинамику, показания к применению и возможные осложнения</p> <p>Решает ситуационные задачи по фармакотерапии при определенных патологических состояниях</p> <p>-Владеет принципами выбора ЛС с позиции доказательной медицины и принципами ФТА</p>		<p><b>Рубежный контроль.</b> Контрольная работа</p> <p><b>Промежуточная аттестация.</b> Экзамен</p>
		<p><b>Знать</b></p> <p>-Основную и частную фармакологию в рамках программы и дополнительной отечественной и зарубежной литературы;</p> <p>-современные новые тенденции в развитии фармакологии;</p> <p>- Принципы действия препаратов (фармакокинетику и фармакодинамику), комбинированного назначения препаратов для усиления фармакотерапевтического действия и уменьшения побочных эффектов;</p> <p>- Исходя из механизмов действия, химического строения, особенностей действия, определять показания для назначения препаратов и их осложнения</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>			
		<p><b>Уметь</b></p> <p>-Решать профессиональные задачи провизора в подборе и выписывании ЛС на основе анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболева-</p>				

		<p>ниях; решать ситуационные задачи различного типа; обосновывать принципы фармакотерапии наиболее распространенных заболеваний.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Систематизировать полученную дополнительную информацию и применять ее на практике:</li> <li>- творчески подходить к выбору ЛС как для моно, так и для комбинированной фармакотерапии;</li> <li>- уметь подобрать более безопасные аналоги ЛС и препараты безрецептурного отпуска;</li> <li>- уметь грамотно информировать население и мед. работников о вновь поступивших препаратах</li> </ul>				
		<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний о морфо-функциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах, а также практических умений устранять эти состояния;</li> <li>- умением выбрать комбинированную терапию с учетом целесообразности;</li> <li>- навыками ФТА,</li> <li>- рациональной ФТ с позиции эффективности и экономической выгоды</li> </ul>				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
2.	Клиническая фармакология (Б.1 Б.20)	<p><b>Знать</b> общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств; виды взаимодействия лекарственных средств и виды лекарственной несовместимости</p> <p><b>Уметь</b> определять группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств</p> <p><b>Владеть</b> навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств</p>	<p><b>Пороговый</b></p> <p>Способность решать типовые задачи, часто встречающиеся, требующие практических знаний, известными стандартными способами</p>	<p>Дает определения основным понятиям клинической фармакологии</p>	7	Индивидуальный опрос, тестовый контроль

		<p><b>Знать</b> особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у здоровых лиц и при патологии; принадлежность лекарственных препаратов к определенным фармакологическим группам, фармакологию и фармакокинетику лекарственных препаратов, наиболее важные побочные и токсические эффекты, основные показания и противопоказания к применению</p>	<p><b>Продвинутый</b> Способность решать типовые, многофакторные задачи, часто встречающиеся, но имеющие множество ограничений, с использованием нестандартизированных способов решения</p>	<p>Объясняет основные и побочные действия ЛП, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека</p>	<p>7</p>	<p>Индивидуальный опрос, тестовый контроль, реферат</p>
		<p><b>Уметь</b> прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, знать порядок их регистрации; определить оптимальный режим дозирования ЛС</p>				
		<p><b>Владеть</b> навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе стандартов диагностики и лечения заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учетом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных НЛР, возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств</p>				
		<p><b>Знать</b> дозирование препаратов с учетом характера заболевания, хронобиологии, и хронофармако-</p>	<p><b>Высокий</b> Способность решать нестандартные задачи,</p>	<p>Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику</p>	<p>7</p>	<p>Экзамен</p>

	<p>логии; фармакогенетические особенности лекарственной терапии; принципы клинико-фармакологического подхода к выбору групп лекарственных средств для фармакотерапии основных заболеваний</p> <p><b>Уметь</b> объяснить действие лекарственных препаратов, назначаемых специалистами, исходя из этиологии и патогенеза болезней, а также их симптомных и синдромных проявлений;</p> <p>по основным клиническим признакам</p> <p><b>Владеть</b> навыками обоснования назначения лекарственных препаратов и их комбинаций в лечении конкретных заболеваний</p>	<p>требующие объединения знаний, применения навыков в познавательной и профессиональной деятельности</p>	<p>лекарственного средства на основе знаний о морфо-функциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека</p>		
--	--	--	---	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	2	3	4	5	6	7
3	Биологическая химия Б.1 Б.18	<p><b>Знать</b> химическую природу и роль основных биомолекул, химические явления и процессы, протекающие в организме на молекулярном уровне.</p> <p><b>Уметь</b> пользоваться физическим, химическим оборудованием;</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Определяет химическую природу аминокислот, белков, липидов углеводов, называет роль аминокислот, белков, липидов углеводов,</p> <p>перечисляет химические явления и процессы, протекающие в организме на молекулярном уровне,</p> <p>пользуется физическим и химическим обо-</p>	5	<p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Отчет по лаб. работе</p> <p>Экзамен</p>

		использовать измерительное оборудование при выполнении биохимических исследований; оформлять отчетную документацию по экспериментальным данным.		использует измерительное оборудование при выполнении биохимических исследований, оформляет отчетную документацию по экспериментальным данным, работает с лабораторной посудой.		
		<b>Владеть</b> навыками работы с лабораторной посудой.				
		<b>Знать</b> магистральные пути метаболизма белков, аминокислот, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов и основные нарушения их метаболизма в организме человека, основы биоэнергетики клетки.	<b>Продвинутый</b>	анализирует магистральные пути метаболизма белков, аминокислот, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, анализирует основные нарушения метаболизма веществ в организме человека, дает обоснование процессам биоэнергетики в клетке, определяет содержание компонентов белкового, углеводного и липидного обмена в крови и в моче, определять количество белковых фракций в крови разными методами, интерпретирует результаты анализа лекарственных средств, пользуется справочной и научной литературой по биохимии, выбирает нужную справочную и научную литературу; находит необходимую информацию и интерпретирует ее; делает выводы.	<b>6</b>	Устный опрос Тестирование Контрольная работа Отчет по лаб. работе Экзамен
		<b>Уметь</b> определять содержание некоторых компонентов белкового, углеводного и липидного обмена в крови и биохимических жидкостях; определять количество белковых фракций в крови.				
		<b>Владеть</b> навыками интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств; навыком работы со справочной и научной литературой по биохимии: вести ее поиск, получать необходимую информацию и интерпретировать ее, делать выводы, заключения для решения профессиональных задач.				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции	Средства оценки сформированности компетенции
-------	---	---	-------------------------------------	---	--------------------------------	--

					(семестр)	тенции
1	2	3	4	5	6	7
4	<b>Фармацевтическая биохимия</b> <b>Б.1 В.6.</b>	<b>Знать</b> принципы биохимического анализа и клинико-биохимической лабораторной диагностики заболеваний.	<b>Пороговый</b>	Называет принципы биохимического анализа; называет принципы клинико-биохимической лабораторной диагностики заболеваний; пользуется различным оборудованием; выполняет элементарную статистическую обработку экспериментальных данных химических и биохимических экспериментов; интерпретирует данные эксперимента, делать выводы, заключения; выбирает и использует лабораторную посуду; пользуется справочной и научной литературой по фармацевтической биохимии; выбирает нужную справочную и научную литературу; находит необходимую информацию и интерпретирует ее; делает выводы.	6	Устный опрос Тестирование Контрольная работа
		<b>Уметь</b> пользоваться физическим, химическим оборудованием. проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных химических и биохимических экспериментов, интерпретировать данные, полученные в ходе эксперимента, делать выводы и заключения				
		<b>Знать</b> применение методов биохимии в производстве и анализе лекарств теоретические основы путей ферментативного превращения лекарств в организме.	<b>Продвинутый</b>	Сравнивает методы биохимии в производстве и анализе лекарств, сравнивает пути ферментативного превращения лекарств в организме, оформляет отчетную документацию по экспериментальным данным. выбирает оптимальный метод качественного и количественного анализа вещества, определяет продукты метаболизма ксенобиотиков в биологических жидкостях и делает заключение о превращении лекарственного вещества в организме, интер-	6	Устный опрос Тестирование Контрольная работа
		<b>Уметь</b> оформлять отчетную документацию по экспериментальным данным. выбирать оптимальный метод качественного и количественного анализа вещества, используя соответствующую				

	<p>щие физические приборы и аппараты, определять по содержанию продуктов метаболизма ксенобиотиков в биологических жидкостях превращения данного лекарственного вещества в организме.</p> <p><b>Владеть</b>  навыками интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств.  методами контроля в соответствии с международной системой требований и стандартов,  некоторыми методами определения содержания аминокислот, белков, липидов углеводов, которые используются в фарманализе и диагностике заболеваний.</p>		претирует результаты анализа лекарственных средств, определяет содержание аминокислот, белков, липидов углеводов.		
--	---	--	---	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
5.	<b>Физиология с основами анатомии Б.1.Б.15.</b>	<b>Знать</b> рефлекторный принцип как основной механизм нервной регуляции функций, виды рефлексов; виды и механизмы торможения в центральной нервной системе, роль различных структур центральной нервной системы (спинного мозга, ствола, гипоталамуса, лимбической системы, коры больших полушарий) в процессах регуляции вегетативных и соматических функций организма; морфофункциональные особенности организации периферического, проводникового и	<b>Пороговый</b>	Воспроизводит основные особенности строения и развития организма; описывает физиологические механизмы регуляции функций органов и систем, используя специальную терминологию; воспроизводит современные представления о работе	<b>2, 3</b>	Тестовые задания, контролирующие вопросы, протоколы лабораторных работ

		<p>центрального отделов сенсорных систем; механизм формирования, и виды торможения условных рефлексов, представление о динамическом стереотипе; компоненты функциональной системы поведенческого акта; физико-химические свойства плазмы крови, функции форменных элементов крови; механизмы поддержания крови в жидком состоянии: функционирование свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем крови; группы крови системы АВ0 и системы резус; биомеханику вдоха и выдоха; механизмы газообмена в легких; механизмы транспорта кислорода и углекислого газа кровью; структурно-функциональную организацию дыхательного центра, механизмы дыхательного ритмогенеза; особенности функционирования центральных и периферических хеморецепторов дыхания, механорецепторов легких, основные принципы рефлекторной регуляции дыхания; особенности генерации и проведения потенциала действия в клетках проводящей системы сердца и рабочем миокарде, особенности сокращения миокарда; механизмы формирования тонов сердца; основные показатели работы сердца, механизмы регуляции сердечной деятельности; общие закономерности и показатели системной гемодинамики, функциональную классификацию сосудов; механизмы регуляции сосудистого тонуса и артериального</p>		<p>нервной и эндокринной, сенсорных систем, системы поддержания крови в жидком состоянии; приводит классификацию дыхательных нейронов, функциональную классификацию сосудов; показывает знания о формировании биоэлектрических процессов в клетках, в т.ч. в пейсмекерных клетках миокарда, желудка.</p>		
--	--	---	--	--	--	--

		<p>давления; механизмы регуляции моторной, секреторной деятельности и всасывания в различных отделах желудочно-кишечного тракта; факторы, определяющие скорость протекания обменных процессов в организме; основной обмен, условия и методы его измерения; механизмы действия и регуляции секреции гормонов; функциональные связи гипоталамуса с гипофизом (гипоталамо-гипофизарная система).</p>				
		<p><b>Уметь</b> проводить исследование миотатических спинальных рефлексов у человека; определять поля зрения, остроту зрения; определять содержание гемоглобина в крови (методом Сали); проводить подсчет форменных элементов крови (эритроцитов и лейкоцитов) в счетной камере Горяева; определять групповую принадлежность крови по системе АВ0, резус; проводить спирометрию, пневмотахометрию; измерять артериальное давление методом Короткова.</p>				
		<p><b>Владеть</b> навыками работы с экспериментальным материалом; навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения действий; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии; навыками сбора и обобщения информации.</p>				
		<p><b>Знать</b> молекулярные механизмы образования мембранных потенциалов покоя и действия, синаптической передачи возбуждения, формирования ВПСИ И ТПСИ на мембране клеток;</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Объясняет молекулярные механизмы образования мембранных потенциалов, мышечного сокращения,</p>		<p>Контролирующие вопросы, ситуационные задачи, протоколы лабораторных работ.</p>

		<p>молекулярные особенности мышечного сокращения и расслабления; молекулярные особенности функционирования рецепторов симпатической и парасимпатической систем; молекулярные особенности функционирования сердечной мышцы; молекулярные механизмы действия гормонов.</p> <p><b>Уметь</b> анализировать научно-исследовательскую литературу по физиологии; делать выводы о тенденциях и закономерностях; обосновывать свою точку зрения.</p> <p><b>Владеть</b> навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии; навыками сбора и обобщения информации.</p>		<p>синаптической передачи возбуждения, воспроизводит механизмы образования потенциала действия на мембране клетки, механизмы формирования ЭКГ, ЭЭГ. Уверенно владеет основными физиологическими методиками исследования функций организма.</p>		
		<p><b>Знать</b> основные свойства и функции различных систем организма и использовать эти знания при анализе закономерностей жизнедеятельности здорового человека.</p> <p><b>Уметь</b> решать ситуационные задачи, самостоятельно выбирать и применять методы физиологических исследований для оценки состояния различных систем организма.</p> <p><b>Владеть</b> навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения действий; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии; навыками сбора и обобщения информации; анализа результатов и формулирования выводов.</p>	<b>Высокий</b>	<p>Анализирует основные физиологические закономерности работы различных систем здорового организма, самостоятельно выбирает методы и проводит физиологическое исследование, оценивает результаты и делает выводы.</p>		<p>Контролирующие вопросы, ситуационные задачи, протоколы лабораторных работ.</p>

№	Дисциплина	Результаты обучения	Уровни	Основные	Этапы формиро-	Средства оценки сфор-
---	------------	---------------------	--------	----------	----------------	-----------------------

п/п	(наименование и шифр дисциплины)	(знать, уметь, владеть)	сформированности компетенций	признаки уровня освоения компетенции	вания компетенции (указать семестр)	мированности компетенции
1	2	3	4	5	6	7
6	Патология Блок 1, 17	<p><b>Знать</b> – основные группы типовых патологических процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие закономерности возникновения, развития и исходов типовых патологических процессов, их значение для организма при развитии заболеваний и при применении лекарственных средств;</li> <li>- сущность процессов компенсации функций в исходе и возникновении наиболее частых заболеваний и при применении лекарственных средств</li> </ul> <p><b>Уметь</b> оценивать функциональные изменения при типовых патологических процессах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснить их значение для развития отдельных часто встречающихся заболеваний, для развития основных эффектов от применения лекарственных средств</li> </ul> <p><b>Знать</b> – основные группы и классификацию типовых патологических</p>	<p><b>Пороговый</b></p>	<p>Перечисляет группы типовых патологических процессов;</p> <p>Рассказывает механизмы развития типовых патологических процессов, поясняет их значение для развития некоторых заболеваний и при применении основных групп лекарственных средств;</p> <p>Описывает и объясняет значение процессов компенсации и приспособления для развития заболеваний и при основной лекарственной терапии;</p> <p>Называет методы функционального исследования для оценки патологического процесса;</p> <p>Выявляет наиболее общие типовые патологические процессы по данным клинического и функционального исследования;</p> <p>Называет основные эффекты от применения лекарственных средств</p>	4	<p><b>Текущий контроль</b> – устный опрос, задания по типовым гемограммам, тестирование</p> <p><b>Рубежный контроль</b> – контрольная работа</p> <p><b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b> – задания на диагностику патологических процессов по данным функционального и лабораторного исследования</p>
			<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Формулирует классификацию типовых патологических процессов; Объяс-</p>		

		<p>процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие закономерности возникновения, развития и исходов типовых патологических процессов, их значение для организма при развитии отдельных заболеваний;</li> <li>- принципы лекарственной терапии патологических процессов и основных заболеваний;</li> <li>- значение патологических процессов в развитии основных и побочных эффектов от применения лекарственных средств;</li> <li>- роль и проявления процессов компенсации функций в возникновении, развитии и исходе заболеваний и при развитии основных и побочных эффектов от применения лекарственных средств</li> </ul>		<p>няет закономерности развития типовых патологических процессов;</p> <p>Описывает механизмы течения и исходов типовых патологических процессов, их значение для организма при заболеваниях и при развитии побочных эффектов от применения лекарственных средств;</p> <p>Объясняет значение процессов компенсации и приспособления для развития заболеваний и эффектов применения лекарственных средств;</p> <p>Формулирует и группирует принципы терапии заболеваний,</p> <p>иллюстрирует примерами значение патологических процессов для оценки принципов лекарственной терапии;</p> <p>Анализирует и выделяет</p>		
--	--	---	--	--	--	--

		<p><b>Уметь</b> выявлять функциональные изменения при типовых патологических процессах и процессах компенсации на основе клинических, функциональных и лабораторных данных;</p> <p>- объяснять механизмы и оценивать роль патологических процессов в развитии заболеваний и развитии эффектов от применения лекарственных средств, в том числе совместного и отпуске безрецептурных.</p>		<p>главные необходимые методы для оценки патологического процесса, факторы риска их развития;</p> <p>Выявляет патологические процессы по данным клинического, функционального и лабораторного исследования;</p> <p>Поясняет основные и побочные эффекты от применения лекарственных средств, в том числе при совместном применении и применении безрецептурных лекарственных средств.</p>		
		<p><b>Знать</b> – принципы классификации патологических процессов;</p> <p>- основные закономерности возникновения, развития и исходов патологических процессов, их взаимосвязь и взаимообусловленность;</p> <p>- значение патологических процессов для организма при развитии различных заболеваний и в развитии основных и побочных эффектов от применения лекарственных средств, в том числе при их комбиниро-</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Выделяет главные принципы в классификации патологических процессов;</p> <p>Устанавливает закономерности развития типовых патологических процессов в их взаимосвязи между собой;</p> <p>Формулирует выводы по результатам полного клинического, функционального и лабораторного исследования патологических процессов;</p> <p>Критически оценивает значение процессов компенсации и приспособления для развития заболе-</p>		

		<p>ванном применении;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы лекарственной терапии патологических процессов и основных заболеваний, факторы риска развития патологических процессов при применении лекарственной терапии;</li> <li>- роль и проявления процессов компенсации функций в возникновении, развитии и исходе заболеваний и при развитии основных и побочных эффектов от применения лекарственных средств, механизмы профилактики.</li> </ul> <p><b>Уметь</b> выявлять функциональные изменения при патологических процессах и процессах компенсации и приспособления на основе клинических, функциональных и лабораторных данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять механизмы и оценивать роль патологических процессов в развитии заболеваний и развитии основных и побочных эффектов от применения лекарственных средств,</li> <li>- оценивать факторы риска, степень выраженности и значение патологических процессов при</li> </ul>		<p>ваний, прогнозирует течение, развитие осложнений и исходы при применении лекарственных средств в различной комбинации; Выявляет патологические процессы и оценивает степень их значения на конкретных клинических примерах; Аргументирует необходимость применения тех или иных принципов лекарственной терапии, составляет план терапии с учетом основных и побочных эффектов от применения лекарственных средств в разной комбинации, в том числе отпускаемых безрецептурно.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

		лекарственной терапии; - уметь объяснять механизмы и оценивать роль патологических процессов при отпуске безрецептурных лекарственных средств и изделий медицинского назначения.				
--	--	---	--	--	--	--

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

**ОПК-3 «Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств»**

***1) Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.***

Под компетенцией «Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств» (ОПК-3) понимается:

- способность соблюдать нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств;
- способность учитывать при принятии управленческих решений экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций;
- способность выполнять трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности;
- способность определять и интерпретировать основные экологические показатели состояния производственной среды при производстве лекарственных средств.

***2) Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника ВУЗа по завершении освоения компетентно-ориентированной ОП ВО по направлению подготовки.***

Данная компетенция является основой изучения таких профессиональных компетенций как:

**ПК-1.** Способен изготавливать ЛП и принимать участие в технологии производства готовых ЛС.

**ПК-2.** Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации

**ПК-3.** Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента

**ПК-4.** Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.

Компетенция ОПК-3 «Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств» обязательна для выпускника фармацевтического факультета и включена в раздел III «Требования к результатам освоения программы специалитета».

### 3) Структура компетенции.

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	<p>1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств</p> <p>2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экологических факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств</p> <p>3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств</p>

### 4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
1	Правоведение	Знать основы правового регули-	Пороговый	Рассказывает об ос-	1	Текущий контроль,

	<b>Б.1.Б.2.</b>	рования; основные требования в отношении оформления юридических документов; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие фармацевтическую деятельность		новах правового регулирования общественных отношений		<b>зачет</b>
	<b>Уметь</b> используя различные источники права, собрать необходимые данные, проанализировать их; ставить цели, планировать и организовать фармацевтическую деятельность;	Называет законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие фармацевтическую деятельность				
	<b>Владеть</b> навыками составления юридических документов	Составляет перечень источников права, необходимых для поставки цели, планировании и организации фармацевтической деятельности  Владеет методами поиска типовых юридических документов и адаптации их к конкретной ситуации				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
2	<b>Основы государственного регулирования фармации (Б. 1 В.8)</b>	<b>Знает:</b> - законодательные требования к порядку государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; - законодательные требования к организационно-правовым формам предприятий и организаций; - формы объединений юридических лиц: корпорации, концерны, холдинги, финансово-промышленные группы, консорциумы, ассоциации,	<b>Пороговый</b>	Воспроизводит законодательные требования к юридическим лицам, организационно-правовым формам и порядку приватизации. Знает методы выбора форм деятельности организаций, порядок оформ-	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль.

	<p>союзы и др.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовое регулирование приватизации государственного и муниципального имущества</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать организационно-правовую форму фармацевтической организации для осуществления деятельности в сфере обращения лекарственных средств;</li> <li>- оформлять документы для государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей для осуществления фармацевтической деятельности;</li> <li>- определять организационно-правовые формы организаций;</li> <li>- выбирать форму приватизации государственных и муниципальных предприятий, государственного и муниципального имущества, осуществляющих деятельность в сфере обращения лекарственных средств</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оформления документов для государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в сфере обращения лекарственных средств;</li> <li>- приемами выбора оптимального способа приватизации государственных и муниципальных фармацевтических предприятий.</li> </ul>		ления документации для государственной регистрации. Объясняет выбор формы осуществления приватизации.		
	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательные требования к порядку осуществления процедуры лицензирования медицинских и фармацевтических организаций;</li> <li>- нормативно-правовое регулирование обращения наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров при осуществлении медицинской и фармацевтической деятельности.</li> <li>- структуру налоговой системы и налоговой служ-</li> </ul>	<b>Продвинутый</b>	Оценивает требования к порядку проведения лицензирования. Применяет законы в сфере обращения наркотических и психотропных лекарственных препаратов. Применяет законодательные требования к порядку	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Производственная практика

		<p>бы Российской Федерации, основные виды налогов для предприятий, осуществляющих деятельность в сфере обращения лекарственных средств.</p>		<p>расчетов налогов.</p>		<p>«Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>
		<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять документы для проведения процедуры лицензирования фармацевтической деятельности и деятельности, связанной с оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров;</li> <li>- осуществлять проверку фармацевтических организаций на соблюдение лицензионных требований в сфере обращения лекарственных средств;</li> <li>- осуществлять хранение, перевозку, отпуск, реализацию, учет, уничтожение наркотических средств и психотропных веществ в соответствии с действующим законодательством;</li> <li>- рассчитывать размеры налоговых платежей по налогу на прибыль, НДС, акцизам, налогу на имущество, единому налогу на вмененный доход, единому налогу при упрощенной системе налогообложения и др. для предприятий, осуществляющих деятельность в сфере обращения лекарственных средств;</li> </ul> <p>оформлять налоговые декларации по основным налогам фармацевтических организаций.</p>				
		<p><b>Владет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора системы налогообложения фармацевтических организаций, расчетов налоговых обязательств и оформления налоговых деклараций;</li> </ul> <p>навыками подготовки документов для прохождения процедуры лицензирования для организаций, осуществляющих деятельность в сфере обращения лекарственных средств.</p>				
		<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- положения законодательства об основах охраны здоровья граждан в РФ, об обращении лекарственных средств, о наркотических средствах и психотропных веществах;</li> </ul>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Оценивает практическую значимость законодательства об охране здоровья граждан в РФ. Разрабатывает планы инвестицион-</p>	<p>9</p>	<p>Текущий контроль. Выполнение практических заданий.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательное регулирование инвестиционной деятельности в сфере обращения лекарственных средств;</li> <li>- основные положения антимонопольного законодательства при осуществлении закупки лекарственных средств и медицинских изделий;</li> <li>- нормативно-правовое регулирование несостоятельности (банкротства) предприятий и организаций, осуществляющих деятельность в сфере обращения лекарственных средств;</li> <li>- контрактную систему в сфере закупок товаров, работ и услуг для государственных и муниципальных нужд, в т.ч. закупок лекарственных средств и медицинских изделий.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инвестировать финансовые активы в ценные бумаги и управлять их движением;</li> <li>- использовать нормы антимонопольного законодательства и законодательства о несостоятельности (банкротстве) в деятельности организаций в сфере обращения лекарственных средств;</li> <li>- выбирать способ осуществления закупок фармацевтических товаров для государственных нужд;</li> <li>- оформлять документацию для проведения государственных закупок лекарственных средств, медицинских изделий и прочих фармацевтических товаров.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора способа осуществления государственных закупок лекарственных средств и медицинских изделий для медицинских и фармацевтических организаций;</li> <li>- навыками оформления конкурсной документации для проведения торгов;</li> <li>- на основе нормативных документов, определяющих требования к деятельности фармацевтических организаций, решать практические задачи в сфере обращения лекарственных средств, медицинских</li> </ul>		<p>ной и инновационной деятельности.</p> <p>Оценивает вероятность банкротства фармацевтических организаций.</p> <p>Разрабатывает программу осуществления государственных закупок лекарственных препаратов.</p> <p>Оценивает возможные способы государственных закупок.</p>		<p>Рубежный контроль.</p> <p>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>
--	--	--	--	--	--	--

		изделий и товаров аптечного ассортимента.			
--	--	---	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
3	<b>Медицинское и фармацевтическое товароведение (Б.1 Б.29)</b>	<p><b>Знать</b> основные стандартизированные понятия в области медицинского и фармацевтического товароведения; общероссийские классификации лекарственных средств (ЛС) и медицинских изделий (МИ), утвержденные уполномоченными органами государственной власти; основные положения нормативных документов в сфере обращения ЛС и МИ</p> <p><b>Уметь</b> применять нормативные документы в сфере обращения ЛС и МИ для решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть</b> навыками использования нормативных документов, регламентирующих различные аспекты сферы обращения ЛС и МИ, для решения профессиональных задач</p>	<b>Пороговый</b>	Перечисляет основные нормативные документы, регламентирующие нормы и правила осуществления различных видов фармацевтической деятельности. Использует соответствующие нормативные правовые документы для решения конкретных профессиональных задач	8, 9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация
		<p><b>Знать</b> основные виды и содержание нормативных документов в сфере обращения ЛС и МИ</p> <p><b>Уметь</b> подбирать и анализировать содержание нормативных документов с целью решения поставленных профессиональных задач; применять основные методы и приемы товароведческого анализа с использованием нормативной и нормативно-технической документации</p> <p><b>Владеть</b> навыками самостоятельной работы по поиску и применению нормативных правовых документов для решения профессиональных задач</p>	<b>Продвинутый</b>	Соотносит содержание нормативных правовых документов с возможностью их применения для решения профессиональных задач	8, 9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация

		<p><b>Знать</b> структуру, содержание и область применения комплекса федеральных и отраслевых нормативных правовых документов по всем главным направлениям сферы обращения ЛС и МИ</p> <p><b>Уметь</b> используя различные нормативные правовые документы, формулировать общие нормы и правила по конкретным направлениям сферы обращения ЛС и МИ; осуществлять сравнительный анализ требований, изложенных в различных нормативных правовых документах, регламентирующих однотипные направления сферы обращения ЛС и МИ</p> <p><b>Владеть</b> навыками сбора и обобщения нормативной информации о ЛС и МИ для решения комплексных товароведческих задач при осуществлении профессиональной деятельности</p>	<b>Высокий</b>	<p>Анализирует и сравнивает требования различных нормативных документов при решении профессиональных задач. Оценивает соответствие ЛС и МИ установленным требованиям.</p> <p>Разрабатывает историческую периодизацию утвержденных в разное время нормативных документов по определенному направлению</p>	8, 9	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Промежуточная аттестация</p>

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
5	<b>Производственная практика «Фармацевтическое консультирование и информирование» (Б.2 Б.9)</b>	<b>Знать</b> законодательные и нормативные правовые акты, установленные уполномоченными органами государственной власти, регламентирующие качество фармацевтической информации в системе информационного обеспечения в сфере обращения лекарственных средств; источники официальной информации о лекарственных средствах.	<b>Высокий</b>	Знает и соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, обеспечивающие качество информации о лекар-	10	<p>Проверка дневника,</p> <p>Проверка освоения практических навыков.</p> <p>Промежуточная аттестация.</p> <p>Государствен-</p>

		<p><b>Уметь</b> применять принципы регулирования информации и рекламы товаров аптечного ассортимента при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть</b> навыками выполнения информационных, консультационных и контрольных функций провизора при отпуске лекарственных препаратов для медицинского применения.</p>		<p>ственных препаратах для медицинского применения в системе лекарственного обеспечения</p>		<p>ная итоговая аттестация.</p>
--	--	--	--	---	--	---------------------------------

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
6	<b>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций (Б.2 Б.8)»</b>	<p><b>Знать</b> законодательные и нормативные правовые акты, установленные уполномоченными органами государственной власти, регламентирующие порядок лицензирования фармацевтических организаций, порядок хранения, перевозки, отпуска, реализации, учет лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента;</p> <p>экономические и социальные факторы, влияющие на формирование товарной номенклатуры аптечной организации;</p> <p>влияние экономических и социальных факторов на стратегию ценообразования в аптечных организациях; виды фармацевтических услуг в сфере обращения лекарственных средств.</p> <p><b>Уметь</b> осуществлять хранение, отпуск, реализацию, учет лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента, в т.ч. подлежащих предметно-количественному учету; анализировать экономические и социальные факторы, определяющие выбор ценовой стратегии, ассортиментной политики аптечных организа-</p>	<b>Высокий</b>	<p>Знает и соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, регламентирующие порядок лицензирования фармацевтических организаций, порядок хранения, перевозки, отпуска, реализации, учет лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.</p> <p>При принятии управленческих решений в области ценообразования, ассортиментной политики учитывает экономические и</p>	10	<p>Проверка дневника,</p> <p>Проверка освоения практических навыков.</p> <p>Промежуточная аттестация.</p> <p>Государственная итоговая аттестация.</p>

		ций; принимать организационно-управленческие решения, опираясь на нормы и правила, установленные действующим законодательством.		социальные факторы, влияющие на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций		
		<b>Владеть</b> навыками разработки комплекса мероприятий по изучению влияния маркетинговой среды на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций; построения модели пакета дополнительных услуг для фармацевтической организации.				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
7	<b>Экономическая теория (Б. 1 Б. 4)</b>	<p><b>Знать</b> базовые инструментальные средства необходимые для обработки экономических факторов, влияющих на хозяйственную деятельность; основные экономические показатели для выявления экономического роста российской рыночной экономики; основы отечественного законодательства, касающиеся управленческих решений</p> <p><b>Уметь</b> анализировать финансовую, производственную и экономическую информацию по оценки факторов, влияющих на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций; проводить обработку экономических данных, связанные с деятельностью фармацевтических организаций</p> <p><b>Владеть</b> методами выбора инструментальных средств для обработки экономических данных; вариантами расчетов экономических показателей; системой выводов для обоснования полученных результатов при расчетах экономических данных.</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Знает основные инструменты для обработки экономических факторов.</p> <p>Знает экономические показатели роста.</p> <p>Способен анализировать экономические факторы, влияющие на деятельность фармацевтических организаций.</p> <p>Способен проводить обработку экономических показателей.</p> <p>Способен производить экономические расчеты. Объясняет результаты расчетов экономических показателей.</p>	5	Текущей контроль. Обсуждение вопросов семинара. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация.
		<b>Знать:</b> основные понятия, категории и инстру-	<b>Продвинутый</b>	Оценивает принима-	5	Текущей кон-

	<p>менты экономической теории и прикладных экономических дисциплин, характеризующие экономические и социальные факторы; основные особенности ведущих школ и направлений экономической науки для оценки экономических и социальных показателей; методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов закономерности функционирования фармацевтических организаций</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и оценивать организационно-управленческие решения; принимать адекватные решения при возникновении критических негативных экономических показателей; анализировать во взаимосвязи экономические и социальные факторы; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий; рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения организационно-управленческих решений в текущей профессиональной деятельности фармацевтических организаций; методологией экономического исследования; современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей.</p>		<p>емые организационно-управленческие решения. Выявляет и анализирует экономические и социальные факторы. Применяет методы построения эконометрических моделей. Вычисляет главные социально-экономические факторы, влияющие на деятельность фармацевтических организаций. Оценивает значимость полученных экономических показателей для принятия организационно-экономических решений</p>		<p>троль. Обсуждение вопросов семинара. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация.</p>
	<p><b>Знать:</b> методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов, оказывающие влияние на финансово-</p>	<b>Высокий</b>	Оценивает проблемы экономического характера при анализе	5	Текущей контроль. Обсуждение

		<p>хозяйственную деятельность фармацевтических организаций; основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, экономических социальных факторов, характеризующих деятельность фармацевтических организаций</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий; рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели деятельности фармацевтических организаций; осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы с целью принятия управленческих решений.</p> <p><b>Владеть:</b> современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления, протекающие в фармацевтических организациях.</p>		<p>деятельности фармацевтических организаций.</p> <p>Оценивает методы построения моделей экономических объектов.</p> <p>Разрабатывает и предлагает план проведения анализа социально-экономических показателей.</p> <p>Разрабатывает методологию проведения экономического исследования.</p> <p>Формулирует выводы по результатам экономического анализа.</p>		<p>вопросов семинара.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Промежуточная аттестация.</p>
--	--	--	--	---	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
-------	----------------------------------	---	-------------------------------------	-------------------------------	--	--

8	<b>Бухгалтерский аудит аптечных организаций (Б. 1 В.10)</b>	<p><b>Знает:</b> процесс сбора финансово-экономической, статистической и бухгалтерской информации о факторах, влияющих на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций; возможность обработки собранной информации при помощи информационных технологий и различных финансово-бухгалтерских программ; варианты финансово-экономического анализа при решении вопросов профессиональной деятельности фармацевтических организаций.</p> <p><b>Умеет:</b> определять ценность сбора, анализа и обработки собранной информации об экономических и социальных факторах, оказывающих влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций; соотносить собираемость информации на определенную дату и проводить анализ данных, использовать различные методы статистической обработки об экономических и социальных показателях деятельности фармацевтических организаций</p> <p><b>Владеет:</b> методами выбора инструментальных средств для обработки экономических и социальных показателей деятельности фармацевтических организаций.</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Знает основные инструменты для сбора финансовой информации</p> <p>Знает варианты финансового и экономического анализа</p> <p>Способен анализировать финансово-экономические показатели</p> <p>Способен проводить обработку экономических показателей.</p>	8	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>
		<p><b>Знает:</b> базовые инструментальные средства необходимые для данных об экономических и социальных факторах, оказывающих влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций</p> <p>понятия и возможность выбрать основные инструментальные средства обработки экономических и социальных данных деятельности фармацевтических организаций;</p> <p>основные виды инструментальных средств; стандарты, используемые в мировом пространстве; основные стандарты, действующие в России для фармацевтических организаций.</p> <p><b>Умеет:</b> анализировать собранные данные об эко-</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Оценивает инструментальные средства для обработки финансовой информации.</p> <p>Выявляет и анализирует экономические и социальные факторы.</p> <p>Вычисляет главные социально-экономические факторы, влияющие на деятельность фармацевтических организаций.</p> <p>Оценивает значимость полученных экономиче-</p>	8	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>

	<p>номических и социальных показателях деятельности фармацевтических организаций, приводить их к определенному результату для обоснования экономического роста и принятия управленческих решений;</p> <p>оценивать роль собранных данных для расчета каждого экономического показателя об экономических и социальных показателях деятельности фармацевтических организаций.</p> <p><b>Владеет:</b> вариантами расчетов экономических и социальных показателей деятельности фармацевтических организаций;</p> <p>приемами анализа сложных социально-экономических показателей для принятия управленческих решений в деятельности фармацевтических организаций;</p> <p>навыками составления пояснения и объяснения изменения экономических и социальных показателей, после проведенного сбора и анализа данных.</p>		ских показателей для принятия организационно-экономический решений		
	<p><b>Знает:</b> систему бухгалтерской и финансовой информации фармацевтических организаций;</p> <p>возможности фармацевтических организаций различных форм собственности при проведении финансово-хозяйственного анализа; специфику различных форм бухгалтерско-статистической отчетности фармацевтических организаций;</p> <p>содержание форм отчетности фармацевтических организаций различных форм собственности.</p> <p><b>Умеет:</b> анализировать финансовую, производственную и экономическую информацию, необходимую для обоснования полученных выводов и принятия адекватных управленческих решений в фармацевтических организациях;</p> <p>обосновывать все виды экономических рисков и анализировать проведенные расчеты по управлению экономическими и социальными факторами, влияющими на деятельность фармацевтических организаций; проводить обработку экономических</p>	<b>Высокий</b>	<p>Оценивает систему бухгалтерской и финансовой информации.</p> <p>Оценивает формы бухгалтерской и статистической отчетности.</p> <p>Разрабатывает и предлагает методы оценки финансовых показателей, экономических рисков</p> <p>Формулирует выводы по результатам финансового анализа.</p>	8	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>

		<p>и социальных данных, связанных с профессиональной задачей в деятельности фармацевтических организаций;</p> <p>собирать финансовую, экономическую и социальную информацию и выбирать для этого оптимальные инструментальные средства заполнять формы отчетности, содержащие финансово-бухгалтерскую информацию;</p> <p>анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности фармацевтических предприятий и организаций;</p> <p>передавать составленные формы отчетности через сеть Интернет.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками анализа финансово-бухгалтерской информации фармацевтической организаций для принятия управленческих решений; методами принятия управленческих решений после проведения анализа бухгалтерской информации фармацевтических организаций;</p> <p>системой выводов для обоснования полученных результатов при расчетах экономических и социальных показателей деятельности фармацевтических организаций.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции(указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
9.	Основы экологии и охраны природы Б. 1 В. 5	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные термины и понятия общей и прикладной экологии;</li> <li>- Экологические факторы, их влияние на окружающую среду.</li> </ul>	Пороговый	Знает основные термины и понятия экологии, экологические факторы окружающей среды и законы биосферы.	2	Тесты, устный опрос, коллоквиум

		<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обосновывать необходимость алиментарной поддержки людей, проживающих в неблагоприятных экологических условиях.</li> </ul>		<p>Умеет оценивать влияние экологических факторов на живые организмы.</p> <p>Владеет навыками экологического контроля.</p>			
		<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками экологического контроля окружающей среды.</li> </ul>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Знает виды техногенных загрязнений природной среды, и вопросы экологической безопасности фармацевтических предприятий.</p> <p>Умеет обосновывать необходимость анализа препаратов и лекарственного растительного сырья на наличие загрязняющих веществ.</p> <p>Владеет навыками определения экологической оценки воздуха экологической оценки производственной среды.</p>			
		<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вопросы экологической безопасности производственной среды фармацевтических предприятий;</li> <li>- Виды техногенных загрязнения природной среды (атмосферы, гидросферы, литосферы) и методы их анализа.</li> </ul>			<p><b>Высокий</b></p> <p>Знает основные виды мониторинга окружающей среды.</p> <p>Умеет обосновывать необходимость рационального использования ресурсов дикорастущих лекарственных</p>		
		<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обосновывать необходимость анализа препаратов и лекарственного растительного сырья на наличие загрязняющих веществ.</li> </ul>					
		<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками экологической оценки производственной среды.</li> </ul>					
		<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные виды мониторинга окружающей среды;</li> <li>- Основные загрязняющие окружающую среду вещества, а также о классы их опасности, сведения о ПДК.</li> </ul>					
		<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обосновывать необходимость рационального исполь-</li> </ul>					

	<p>зования ресурсов дикорастущих лекарственных растений;</p> <p>- Составлять реферат по дисциплине «Основы экологии и охраны природы».</p> <p>на наличие загрязнений.</p>			<p>ных растений, составлять реферат.</p> <p>Владеет навыками оценки качества окружающей среды и может рекомендовать лечебно-профилактические средства и средства личной гигиены, людям, проживающим в неблагоприятных экологических условиях.</p>		
	<p><b>Владеть</b></p> <p>- Навыками по рекомендациям лечебно-профилактических средств и средств личной гигиены, предназначенных для реабилитации здоровья населения, проживающих в неблагоприятных экологических условиях.</p>					

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
10.	Общая гигиена Б1 Б.23	<b>Знать:</b> основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране; основные и правовые нормативные и правовые документы, касающиеся охраны окружающей среды и охраны труда на фармацевтических предприятиях; основные нормативные и правовые документы; юридические, законодательные и административные процедуры и стратегию, касающиеся всех аспектов фармацевтической деятельности; характер и степень выраженности биологического действия на организм основных физических, химических, социальных и биологических факторов окружающей среды; современную характери-	<b>Пороговый</b>	Представляет основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране. Перечисляет основные и правовые нормативные и правовые документы, касающиеся охраны окружающей среды и охраны труда на фармацевтических предприятиях. Перечисляет основные	4	Текущий контроль (тестирование, опрос, ситуационные задачи, реферат с защитой), рубежный контроль (контрольная работа), зачет

		стику токсических химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ;		<p>нормативные и правовые документы; юридические, законодательные и административные процедуры и стратегию, касающиеся всех аспектов фармацевтической деятельности.</p> <p>Представляет характер и степень выраженности биологического действия на организм основных физических, химических, социальных и биологических факторов окружающей среды.</p> <p>Представляет современную характеристику токсических химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ.</p>		
		<p><b>Уметь</b> проводить и давать оценку основным факторам окружающей среды; проводить оценку микроклимата и степени загрязнения вредными веществами воздуха производственных помещений; проводить инструментальные и расчетные определения естественной и искусственной освещенности; оценивать эффективность действия естественной и искусственной вентиляции и отопления; производить расчет количества, мощности и времени работы бактерицидных облучателей при обеззараживании воздуха и поверхностей помещений; разбираться в проектных материалах строительства или реконструкции аптечных учреждений; давать санитарно-гигиеническое заключение о качестве питьевой воды и возможности ее использования в аптечных учреждениях; обеспечивать соблюдение охраны окружающей среды; соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;</p> <p><b>Владеть</b> методами работы с учебной и учебно-методической, нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; методами обеспечения соблюдения правил, касающихся охраны окружающей среды.</p>				
		<p><b>Знать</b> методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; методы и формы гигиенического обучения и воспитания населения в аптечных учреждениях; современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала (сотрудников аптечных учреждений),</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Определяет методы гигиенических исследований объектов окружающей среды.</p> <p>Определяет методы и формы гигиенического обучения и воспитания</p>	<b>4</b>	

		<p>а также медицинского имущества медицинских учреждений и формирований от поражающих факторов оружия массового поражения, природных и техногенных катастроф; основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в военное время и чрезвычайных ситуациях мирного времени; современные средства индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ; современные требования к планировке и застройке, санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму аптечных учреждений; оптимальные и доступные способы оценки условий труда персонала, в том числе микроклимат, загрязнение воздуха лекарственной пылью и химическими веществами, освещение, вентиляция, водоснабжение, отопление, шум, вибрация; факторы, влияющие на качество лекарственных средств на всех этапах обращения; влияние неблагоприятных факторов производственной среды на работоспособность и пути оптимизации рабочих мест и режима трудовых процессов;</p> <p><b>Уметь</b> осуществлять мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества в чрезвычайных ситуациях; участвовать в организации медицинского снабжения формирований и учреждений, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях; учитывать влияние биотехнологических факторов на эффективность технологического процесса и поддерживать оптималь-</p>		<p>населения в аптечных учреждениях. Определяет современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала (сотрудников аптечных учреждений), а также медицинского имущества медицинских учреждений и формирований от поражающих факторов оружия массового поражения, природных и техногенных катастроф. Определяет критерии организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в военное время и чрезвычайных ситуациях мирного времени. Вычленяет главные современные требования к планировке и застройке, санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму аптечных учреждений. Определяет оптимальные и доступные способы оценки условий труда персонала; факторы, влияющие на качество лекарственных средств</p>		
--	--	---	--	---	--	--

		<p>ные условия для биосинтеза целевого продукта; обеспечивать необходимые условия хранения лекарственных средств и других фармацевтических товаров в процессе транспортировки и в учреждениях товаропроводящей сети;</p>		<p>на всех этапах обращения. Вычленяет главные критерии влияния неблагоприятных факторов производственной среды на работоспособность и пути оптимизации рабочих мест и режима трудовых процессов.</p>				
		<p><b>Владеть</b> современными инструментальными и расчетными методами определения и оценки различных факторов окружающей среды.</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Разрабатывает и предлагает план предотвращения влияния внешних факторов на доброкачественность лекарственных средств. Аргументирует научные основы требований к маркировке, упаковке и хранению фармацевтических товаров и медицинской техники. Аргументирует принципы гигиенического нормирования вредных факторов и опасных факторов производственной среды, меры профилактики их вредного воздействия. Аргументирует научные основы требований к маркировке, упаковке и хранению фармацевтических товаров и медицинской техники. Аргументирует принципы гигиенического нормирования вредных факторов и опасных факторов производственной среды, меры профилактики их вредного воздействия. Аргументирует научные основы гигиенических требований к технологическим процессам производства лекарств в заводских условиях.</p>	<p><b>4</b></p>			
		<p><b>Знать</b> возможность предотвращения влияния внешних факторов на доброкачественность лекарственных средств; требования к маркировке, упаковке и хранению фармацевтических товаров и медицинской техники; принципы гигиенического нормирования вредных факторов и опасных факторов производственной среды, меры профилактики их вредного воздействия; гигиенические требования к технологическим процессам производства лекарств в заводских условиях;</p>						
		<p><b>Уметь</b> разрабатывать комплекс противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение внутриаптечных инфекций и возможного загрязнения лекарственных препаратов; обеспечивать условия асептического проведения биотехнологического процесса и его соответствие современным требованиям к организации производства; обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности; учитывать влияние биотехнологических факторов на эффективность технологического процесса и поддерживать оптимальные условия для биосинтеза целе-</p>						

		<p>вого продукта; проводить информационную, воспитательную и санитарно-просветительную работу; проводить специальную оценку условий труда, инструктаж по охране труда и технике безопасности фармацевтических работников и вспомогательного персонала, мероприятия по предотвращению экологических нарушений;</p> <p><b>Владеть</b> техникой создания необходимого санитарного режима аптеки и фармацевтических предприятий; методами обеспечения соблюдения правил охраны труда, техники безопасности и трудового законодательства.</p>				
--	--	--	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	<b>Основы государственного регулирования фармации (Б. 1 В.8)</b>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательные требования к порядку государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;</li> <li>- законодательные требования к организационно-правовым формам предприятий и организаций;</li> <li>- формы объединений юридических лиц: корпорации, концерны, холдинги, финансово-промышленные группы, консорциумы, ассоциации, союзы и др.;</li> <li>- нормативно-правовое регулирование приватизации государственного и муниципального имущества</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать организационно-правовую форму фармацевтической организации для</li> </ul>	<b>Пороговый</b>	<p>Воспроизводит законодательные требования к юридическим лицам, организационно-правовым формам и порядку приватизации.</p> <p>Знает методы выбора форм деятельности организаций, порядок оформления документации для государственной регистрации. Объясняет выбор формы осуществления приватизации.</p>	9	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>

		<p>осуществления деятельности в сфере обращения лекарственных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять документы для государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей для осуществления фармацевтической деятельности;</li> <li>- определять организационно-правовые формы организаций;</li> <li>- выбирать форму приватизации государственных и муниципальных предприятий, государственного и муниципального имущества, осуществляющих деятельность в сфере обращения лекарственных средств</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оформления документов для государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в сфере обращения лекарственных средств;</li> <li>- приемами выбора оптимального способа приватизации государственных и муниципальных фармацевтических предприятий.</li> </ul>				
		<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательные требования к порядку осуществления процедуры лицензирования медицинских и фармацевтических организаций;</li> <li>- нормативно-правовое регулирование обращения наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров при осуществлении медицинской и фармацевтической деятельности.</li> <li>- структуру налоговой системы и налоговой службы Российской Федерации, основные виды налогов для предприятий, осуществляющих деятельность в сфере обращения</li> </ul>	<b>Продвинутый</b>	<p>Оценивает требования к порядку проведения лицензирования.</p> <p>Применяет законы в сфере обращения наркотических и психотропных лекарственных препаратов.</p> <p>Применяет законодательные требования к порядку расчетов налогов.</p>	9	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>

	<p>лекарственных средств.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять документы для проведения процедуры лицензирования фармацевтической деятельности и деятельности, связанной с оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров;</li> <li>- осуществлять проверку фармацевтических организаций на соблюдение лицензионных требований в сфере обращения лекарственных средств;</li> <li>- осуществлять хранение, перевозку, отпуск, реализацию, учет, уничтожение наркотических средств и психотропных веществ в соответствии с действующим законодательством;</li> <li>- рассчитывать размеры налоговых платежей по налогу на прибыль, НДС, акцизам, налогу на имущество, единому налогу на вмененный доход, единому налогу при упрощенной системе налогообложения и др. для предприятий, осуществляющих деятельность в сфере обращения лекарственных средств; оформлять налоговые декларации по основным налогам фармацевтических организаций.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора системы налогообложения фармацевтических организаций, расчетов налоговых обязательств и оформления налоговых деклараций;</li> <li>навыками подготовки документов для прохождения процедуры лицензирования для организаций, осуществляющих деятельность в сфере обращения лекарственных средств.</li> </ul>				
	<p><b>Знает:</b></p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Оценивает практическую</p>	<p>9</p>	<p>Текущий кон-</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- положения законодательства об основах охраны здоровья граждан в РФ, об обращении лекарственных средств, о наркотических средствах и психотропных веществах;</li> <li>- законодательное регулирование инвестиционной деятельности в сфере обращения лекарственных средств;</li> <li>- основные положения антимонопольного законодательства при осуществлении закупки лекарственных средств и медицинских изделий;</li> <li>- нормативно-правовое регулирование несостоятельности (банкротства) предприятий и организаций, осуществляющих деятельность в сфере обращения лекарственных средств;</li> <li>- контрактную систему в сфере закупок товаров, работ и услуг для государственных и муниципальных нужд, в т.ч. закупок лекарственных средств и медицинских изделий.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инвестировать финансовые активы в ценные бумаги и управлять их движением;</li> <li>- использовать нормы антимонопольного законодательства и законодательства о несостоятельности (банкротстве) в деятельности организаций в сфере обращения лекарственных средств;</li> <li>- выбирать способ осуществления закупок фармацевтических товаров для государственных нужд;</li> <li>- оформлять документацию для проведения государственных закупок лекарственных средств, медицинских изделий и прочих фармацевтических товаров.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора способа осуществления государственных закупок лекарственных</li> </ul>		<p>значимость законодательства об охране здоровья граждан в РФ. Разрабатывает планы инвестиционной и инновационной деятельности.</p> <p>Оценивает вероятность банкротства фармацевтических организаций.</p> <p>Разрабатывает программу осуществления государственных закупок лекарственных препаратов.</p> <p>Оценивает возможные способы государственных закупок.</p>		<p>троль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>
--	--	---	--	--	--	--

		<p>средств и медицинских изделий для медицинских и фармацевтических организаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оформления конкурсной документации для проведения торгов;</li> <li>- на основе нормативных документов, определяющих требования к деятельности фармацевтических организаций, решать практические задачи в сфере обращения лекарственных средств, медицинских изделий и товаров аптечного ассортимента.</li> </ul>				
--	--	---	--	--	--	--

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

### **ОПК-4 «Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии»**

#### ***1) Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.***

Под компетенцией «Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии» (ОПК-4) понимается:

- способность осуществлять взаимодействие в системе «фармацевтический работник – посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии;
- способность на практике применять принципы фармацевтической этики и деонтологии с целью формирования у посетителей аптечной организации позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья населения.

#### ***2) Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника ВУЗа по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по направлению подготовки.***

Формирование данной общепрофессиональной компетенции необходимо для освоения следующих профессиональных компетенций в дальнейшем, а именно:

**ПК-2.** Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации.

**ПК-3.** Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.

**ПК-5.** Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования.

Компетенция ОПК-4 «Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии» обязательна для выпускника фармацевтического факультета и включена в раздел III «Требования к результатам освоения программы специалитета».

### 3) Структура компетенции.

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии

### 4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и шифр)</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформированности компетенций</b>	<b>Основные признаки уровня освоения компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции (семестр)</b>	<b>Средства оценки сформированности компетенции</b>
1	<b>Фармацевтический маркетинг и менеджмент (Б.1 В.9)</b>	<p><b>Знать</b> термины и основные понятия в области биоэтики и фармацевтической биоэтики; основные биоэтические аспекты деятельности различных фармацевтических организаций; нормы и правила профессиональной этики провизора при осуществлении фармацевтической деятельности</p> <p><b>Уметь</b> применять нормативные правовые документы в сфере фармацевтической этики и деонтологии для решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть</b> навыками использования нормативных документов, регламентирующих различные биоэтические и этические аспекты деятельности фармацевтического работника</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Перечисляет основные принципы биоэтики, фармацевтической биоэтики, применяемые фармацевтическими организациями.</p> <p>Использует соответствующие нормативные правовые документы в данной области для решения конкретных профессиональных задач</p>	9	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Промежуточная аттестация.</p> <p>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>

	<p><b>Знать</b> биоэтические нормы и проблемы фармацевтической деятельности; виды и содержание международных и национальных нормативных документов в сфере биоэтики</p> <p><b>Уметь</b> выявлять проблемы и находить способы их решения при анализе конкретных производственных ситуаций; подбирать и анализировать содержание нормативных правовых документов с целью решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть</b> навыками самостоятельной работы по применению биоэтических принципов в профессиональной деятельности</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Вычленяет главные факторы, обуславливающие биоэтические проблемы фармацевтической деятельности.</p> <p>Соотносит содержание нормативных документов с возможностью их профессионального применения</p>	9	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Промежуточная аттестация.</p> <p>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>
	<p><b>Знать</b> особенности биоэтических аспектов фармацевтической деятельности в сфере оптовой и розничной торговли лекарственными средствами и прочими товарами аптечного ассортимента, общении провизора с посетителями аптеки, коллегами и медицинскими работниками; основные положения нормативных правовых документов по вопросам биоэтики</p> <p><b>Уметь</b> применять этические, морально-нравственные и правовые нормы при осуществлении провизором фармацевтической деятельности; проводить сравнительный анализ требований различных нормативных правовых документов по вопросам фармацевтической этики и деонтологии</p> <p><b>Владеть</b> навыками этичного поведения при осуществлении всех видов фармацевтической деятельности; навыками поиска и обобщения нормативной информации, регламентирующей этическую сторону работы провизора.</p>	<b>Высокий</b>	<p>Анализирует и сравнивает требования различных нормативных документов при решении профессиональных задач. Оценивает биоэтические и морально-нравственные аспекты профессиональной деятельности провизора в моделируемой производственной ситуации.</p> <p>Разрабатывает алгоритмы этических норм служебных взаимоотношений на различных уровнях</p>	9	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Промежуточная аттестация.</p> <p>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
2	<b>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций» (Б.2 Б.8)</b>	<p><b>Знать</b> нормы фармацевтической этики и деонтологии при общении провизоров с фармацевтическими специалистами, медицинскими работниками, посетителями аптечных организаций; основные положения нормативных документов по вопросам биоэтики; основные принципы и социально-психологические механизмы общения специалистов с коллегами и посетителями ваптек.</p> <p><b>Уметь</b> применять этические нормы и морально-нравственные принципы фармацевтической этики и деонтологии при осуществлении провизором фармацевтической деятельности; уметь преодолевать коммуникативные барьеры при общении с посетителями аптек и специалистами системы здравоохранения.</p> <p><b>Владеть</b> навыками поиска и обобщения нормативной информации, регламентирующей этическую сторону работы провизора, навыками вербального и невербального общения провизора с посетителями аптечных организаций</p>	<b>Высокий</b>	Анализирует и сравнивает требования различных нормативных документов при решении профессиональных задач. Оценивает морально-нравственные аспекты профессиональной деятельности провизора в реальной производственной ситуации. Разрабатывает алгоритмы этических норм служебных взаимоотношений в аптечной организации	10	Проверка дневника, Проверка освоения практических навыков. Промежуточная аттестация. Государственная итоговая аттестация.

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
3	<b>Производственная практика «Фармацевтическое консультирование и информирование» (Б.2 Б.9)</b>	<p><b>Знать</b> нормы фармацевтической этики и деонтологии при общении провизоров с фармацевтическими специалистами, медицинскими работниками, посетителями аптечных организаций; основные положения нормативных документов по вопросам биоэтики; основные принципы и социально-психологические ме-</p>	<b>Высокий</b>	Анализирует и сравнивает требования различных нормативных документов при решении профессиональных задач. Оценивает мо-	10	Проверка дневника, Проверка освоения практических навыков. Промежуточная аттестация.

		<p>ханизмы общения специалистов с коллегами и посетителями аптек.</p> <p><b>Уметь</b> применять этические нормы и морально-нравственные принципы фармацевтической этики и деонтологии при осуществлении провизором фармацевтической деятельности; уметь преодолевать коммуникативные барьеры при общении с посетителями аптек и специалистами системы здравоохранения.</p> <p><b>Владеть</b> навыками поиска и обобщения нормативной информации, регламентирующей этическую сторону работы провизора, навыками вербального и невербального общения провизора с посетителями аптечных организаций</p>		<p>рально-нравственные аспекты профессиональной деятельности провизора в реальной производственной ситуации.</p> <p>Разрабатывает алгоритмы этических норм служебных взаимоотношений в аптечной организации</p>		<p>Государственная итоговая аттестация.</p>
--	--	--	--	---	--	---

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
4	Биоэтика Б.1.В.2.	Знать отличительные признаки этической (моральной) и юридической ответственности	Пороговый	<p>Называет отличительные признаки этической (моральной) и юридической ответственности</p> <p>Рассказывает об основных теориях этики, принципах и правилах биоэтики</p> <p>Выделяет информацию об этической (моральной) ответственности фармацевтических работников.</p>	3	Текущий контроль, зачет
		Уметь использовать основные теории этики, принципы и правила биоэтики				
		Владеть навыками сбора и обобщения информации об этической (моральной) ответственности фармацевтических работников				

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ**

**ОПК-5 «Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи»**

**1) Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи» (ОПК-5) понимается:

- способность установить факт возникновения неотложного состояния у посетителя аптечной организации, при котором необходимо оказание первой помощи;
- способность на практике проводить мероприятия по оказанию первой помощи посетителям при неотложных состояниях до приезда бригады скорой помощи;
- способность использовать медицинские средства защиты, профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами

**2) Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника ВУЗа по завершении освоения компетентно-ориентированной ОП ВО по направлению подготовки.**

Формирование данной компетенции является основой освоения следующей профессиональной компетенции:

**ПК-2.** Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации

**ПК-3.** Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента

**ПК-6.** Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации

**ПК-9.** Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации

Компетенция ОПК-5 «Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи» обязательна для выпускника фармацевтического факультета и включена в раздел III «Требования к результатам освоения программы специалитета» и включена в Учебную практику по оказанию первой помощи..

**3) Структура компетенции.**

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
---------------	--------------------	-------------------

ОПК-5	Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи	Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи
-------	--	--

**4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.**

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	Первая неотложная помощь (Б 1 Б 21)	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные клинические признаки патологических состояний, угрожающих жизни больного (пострадавшего) и требующие оказания неотложной доврачебной медицинской помощи;</li> <li>порядок и очередность выполнения мероприятий доврачебной помощи по спасению жизни пострадавших и внезапно заболевших;</li> <li>причины и основные этапы развития патологических состояний, возникающих в результате острых заболеваний, травматических поражений для оказания обоснованной и адекватной доврачебной медицинской помощи.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <p>по простым клиническим признакам оценить общее состояние внезапно заболевшего или пострадавшего:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>состояние сознания;</li> <li>сердечно-сосудистой системы (частота пульса, величина артериального давления);</li> <li>дыхательной системы (характер и тип</li> </ul>	Пороговый	<p>Представляет порядок и очередность выполнения мероприятий доврачебной помощи по спасению жизни пациента. Перечисляет причины и основные этапы развития патологических состояний, возникающих в результате острых заболеваний, травматических поражений для оказания обоснованной и адекватной доврачебной медицинской помощи.</p> <p>Знает основные клинические признаки патологических состояний, угрожающих жизни больного и требующие оказания неотложной помощи, а также вопросы деонтологии при оказании медицинской доврачебной помощи, как в обычных условиях, так и при возникновении экстремальных ситуаций, в том числе при катастрофах. Знает и перечисляет</p>	4	Тесты, вопросы для собеседования, демонстрация практического навыка

		<p>дыхания, частота дыхания, наличие одышки);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мочевыделительной функции почек (количество, цвет мочи, почасовой диурез);</li> <li>• распознать состояние клинической смерти</li> </ul>		<p>средства и методы, используемые при проведении интенсивной терапии и оказании медицинской доврачебной помощи, как в обычных условиях, так и на территории фармацевтической организации.</p>		
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками измерения основных функциональных характеристик организма (пульс, АД, ЧСС);</li> <li>• алгоритмами доврачебной помощи больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях в соответствии с современными стандартами.</li> </ul>				
		<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные клинические признаки патологических состояний, угрожающих жизни больного (пострадавшего) и требующие оказания неотложной доврачебной медицинской помощи;</li> <li>• порядок и очередность выполнения мероприятий доврачебной помощи по спасению жизни пострадавших и внезапно заболевших;</li> <li>• причины и основные этапы развития патологических состояний, возникающих в результате острых заболеваний, травматических поражений для оказания обоснованной и адекватной доврачебной медицинской помощи;</li> <li>• вопросы деонтологии при оказании медицинской доврачебной помощи, как в обычных условиях, так и при возникновении экстремальных ситуаций, в том числе при катастрофах;</li> <li>• средства и методы, используемые при проведении интенсивной терапии и оказании медицинской доврачебной</li> </ul>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Проводит обследование и оценивает степень тяжести пациента (пострадавшего). Оказывает доврачебную медицинскую помощь при неотложных состояниях. Демонстрирует проведение реанимационных мероприятий по восстановлению и поддержанию временно утраченных витальных функций пациента.</p>		<p>Тесты, ситуационные задачи, демонстрация практического навыка</p>

		<p>помощи, как в обычных условиях, так и на территории фармацевтической организации.</p> <p><b>Уметь:</b>  по простым клиническим признакам оценить общее состояние внезапно заболевшего или пострадавшего:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• состояние сознания;</li> <li>• сердечно-сосудистой системы (частота пульса, величина артериального давления);</li> <li>• дыхательной системы (характер и тип дыхания, частота дыхания, наличие одышки);</li> <li>• мочевыделительной функции почек (количество, цвет мочи, почасовой диурез).</li> <li>• распознать состояние клинической смерти и провести реанимационные мероприятия:</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. по показаниям устранить механическую асфиксию;</li> <li>2. провести искусственное дыхание методом изо рта в рот и с помощью воздуховода;</li> <li>3. выполнять непрямой массаж сердца;</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• организовать ингаляцию кислорода;</li> <li>• оказать неотложную доврачебную помощь при приступе бронхиальной астмы;</li> <li>• провести комплекс доврачебных мероприятий при стенокардии, подозрении на инфаркт миокарда;</li> <li>• оказать доврачебную помощь при обмороке, коллапсе;</li> <li>• приступить к купированию гипертонического криза, включая внутримышечные инъекции препаратов;</li> <li>• осуществить временную остановку наружных артериальных кровотечений путем:</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. прижатия артерий на протяжении</li> </ol>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>(височной, общей сонной, подключичной, плечевой, бедренной артерий, брюшной аорты);</p> <p>2. наложения стандартного ленточного резинового жгута;</p> <p>3. методом форсированного сгибания конечности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• провести временную остановку венозных и капиллярных кровотечений;</li> <li>• оказать неотложную доврачебную помощь при термических и химических ожогах;</li> <li>• осуществлять уход за тяжелобольными, находящимися в стадии ожогового шока;</li> <li>• оказать неотложную доврачебную помощь при ранениях мягких тканей;</li> <li>• оказать неотложную помощь при повреждениях опорно-двигательного аппарата;</li> <li>• по жизненным показаниям начать оказание помощи при отравлениях, включая промывание желудка, дачу антидотов, внутримышечных инъекций для поддержания сердечной деятельности.</li> </ul>				
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками измерения основных функциональных характеристик организма (пульс, АД, ЧСС);</li> <li>• алгоритмами доврачебной помощи больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях в соответствии с современными стандартами;</li> <li>• навыками проведения сердечно - легочной реанимации при остановке кровообращения различной этиологии; принципами медицинской этики и деонтологии.</li> </ul>	<b>Высокий</b>	Анализирует данные всех видов		Тесты, во-

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• основные клинические признаки патологических состояний, угрожающих жизни больного (пострадавшего) и требующие оказания неотложной доврачебной медицинской помощи;</li> <li>• порядок и очередность выполнения мероприятий доврачебной помощи по спасению жизни пострадавших и внезапно заболевших;</li> <li>• причины и основные этапы развития патологических состояний, возникающих в результате острых заболеваний, травматических поражений для оказания обоснованной и адекватной доврачебной медицинской помощи;</li> <li>• вопросы деонтологии при оказании медицинской доврачебной помощи, как в обычных условиях, так и при возникновении экстремальных ситуаций, в том числе при катастрофах;</li> <li>• средства и методы, используемые при проведении интенсивной терапии и оказании медицинской доврачебной помощи, как в обычных условиях, так и на территории фармацевтической организации;</li> <li>• правила общего и специального ухода за больными с различными заболеваниями и повреждениями.</li> </ul>		<p>исследования; проводит дифференциальную диагностику неотложных состояний; определяет степень тяжести состояния пациента. Прогнозирует возможные осложнения, угрожающие жизни больного.</p> <p>Организует порядок и проведение доврачебной медицинской помощи, специальный уход при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p>		<p>просы для собеседования, ситуационные задачи, демонстрация практического навыка</p>
		<p><b>Уметь:</b> по простым клиническим признакам оценить общее состояние внезапно заболевшего или пострадавшего:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• состояние сознания;</li> <li>• сердечно-сосудистой системы (частота пульса, величина артериального давления);</li> <li>• дыхательной системы (характер и тип дыхания, частота дыхания, наличие</li> </ul>				

		<p>одышки);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мочевыделительной функции почек (количество, цвет мочи, почасовой диурез).</li> <li>• распознать состояние клинической смерти и провести реанимационные мероприятия:</li> </ul> <p>4. по показаниям устранить механическую асфиксию;</p> <p>5. провести искусственное дыхание методом изо рта в рот и с помощью воздуховода;</p> <p>6. выполнять непрямой массаж сердца;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• организовать ингаляцию кислорода;</li> <li>• оказать неотложную доврачебную помощь при приступе бронхиальной астмы;</li> <li>• провести комплекс доврачебных мероприятий при стенокардии, подозрении на инфаркт миокарда;</li> <li>• оказать доврачебную помощь при обмороке, коллапсе;</li> <li>• приступить к купированию гипертонического криза, включая внутримышечные инъекции препаратов;</li> <li>• осуществить временную остановку наружных артериальных кровотечений путем:</li> </ul> <p>4. прижатия артерий на протяжении (височной, общей сонной, подключичной, плечевой, бедренной артерий, брюшной аорты);</p> <p>5. наложения стандартного ленточного резинового жгута;</p> <p>6. методом форсированного сгибания конечности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• провести временную остановку венозных и капиллярных кровотечений;</li> <li>• оказать неотложную доврачебную помощь при термических и химических</li> </ul>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>ожогах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять уход за тяжелобольными, находящимися в стадии ожогового шока;</li> <li>• оказать неотложную доврачебную помощь при ранениях мягких тканей;</li> <li>• оказать неотложную помощь при повреждениях опорно-двигательного аппарата;</li> <li>• по жизненным показаниям начать оказание помощи при отравлениях, включая промывание желудка, дачу антидотов, внутримышечных инъекций для поддержания сердечной деятельности;</li> <li>• обеспечить доступными средствами сохранение жизни раненым, перенесшим острую кровопотерю.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками измерения основных функциональных характеристик организма (пульс, АД, ЧСС);</li> <li>• алгоритмами доврачебной помощи больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях в соответствии с современными стандартами;</li> <li>• простыми лечебными процедурами и техникой общего и специального ухода за больными и пострадавшими в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>• навыками проведения сердечно - легочной реанимации при остановке кровообращения различной этиологии; принципами медицинской этики и деонтологии.</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции	Средства оценки сформированности компетенции
-------	---	---	-------------------------------------	---	--------------------------------	--

	ны)			ции	(указать се- местр)	
2	Практика по оказанию неотложной помощи (Б.2.Б.3)	<p><b>Знать</b> методы исследования пациента; принципы диагностики неотложных состояний; основные клинические признаки патологических состояний, принципы оказания первой помощи при неотложных состояниях на территории фармацевтической организации; особенности транспортировки больных; принципы применения лекарственных средств; причины, вызывающие постинъекционные осложнения при выполнении инъекций; методы простейшей физиотерапии (пузырь со льдом, грелка, горчишки).</p> <p><b>Уметь</b> проводить исследования функционального состояния организма; по простым клиническим признакам оценить степень тяжести внезапно заболевшего или пострадавшего; осуществлять лекарственную терапию по назначению врача; выполнять все необходимые манипуляции, связанные с оказанием первой помощи пациентам.</p> <p><b>Владеть</b> методами клинического обследования пациентов; методами выполнения сестринских манипуляций (промывание желудка, очистительная клизма, термометрия, подкожные и внутримышечные инъекции); простейшими медицинскими инструментами и аппаратами (тонометр, фонендоскоп, пинцет, зонд, зажим, жгут и т.п.); методами оказания первой помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Представляет алгоритм обследования пациента. Представляет основные методы исследования функционального состояния человека (измерение АД, ЧДД, РS, температуры).</p> <p>Знает и перечисляет принципы первой помощи при неотложных состояниях. Знает профилактику постинъекционных осложнений, называет универсальные меры предосторожности при работе с колющими предметами и при контакте с биологическими жидкостями.</p>	<b>5</b>	Тесты, вопросы для собеседования, демонстрация навыка

		<p><b>Знать</b> принципы диагностики неотложных состояний; простейшие медицинские лабораторные и инструментальные методы исследования; алгоритмы оказания доврачебной медицинской помощи; основные методы асептики и антисептики при оказании первой помощи.</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Проводит обследование и оценивает степень тяжести пациента. Оказывает первую помощь при неотложных состояниях. Демонстрирует выполнение инъекций, промывание желудка, постановку пузыря со льдом.</p>	<p><b>5</b></p>	<p>Тесты, вопросы для собеседования, демонстрация навыка.</p>
<p><b>Уметь</b> проводить и интерпретировать исследования крови и мочи методами экспресс диагностики; оценивать общее состояние больного в зависимости от степени выраженности патологических симптомов; обеспечивать инфекционную безопасность пациента; применять изделия медицинского назначения для оказания доврачебной помощи.</p>						
<p><b>Владеть</b> первичной интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмами сестринских манипуляций; алгоритмами доврачебной помощи больным и пострадавшим.</p>						
		<p><b>Знать</b> законодательные и нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан Российской Федерации; порядок и очередность выполнения мероприятий первой помощи при неотложных состояниях, нормальные показатели лабораторных и инструментальных методов исследования; причины и условия возникновения патологических процессов; риски осложнений; критерии наблюдения и контроля за состоянием пациента.</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Анализирует данные всех видов исследования; проводит дифференциальную диагностику неотложных состояний; определяет степень тяжести состояния пациента. Прогнозирует возможные осложнения, угро-</p>	<p><b>5</b></p>	<p>Тесты, вопросы для собеседования, демонстрация навыка.</p>

		<p><b>Уметь</b> проводить дифференциальную диагностику неотложных состояний; определять степень тяжести состояния пациента, соблюдать правила асептики при выполнении манипуляций по оказанию первой помощи. Организовывать работу в соответствии с алгоритмами по оказанию неотложной помощи; взаимодействовать в лечебной бригаде.</p> <p><b>Владеть</b> навыками дифференциальной диагностики неотложных состояний; навыками оценки рисков осложнений, навыками анализа показателей, полученных при обследовании пациента; навыками общения и взаимодействия в лечебной бригаде при оказании первой помощи.</p>		<p>жающие жизни больного. Организовывает порядок и проведение доврачебной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	2	3	4	5	6	7
3.	Безопасность жизнедеятельности (Б.1 Б.22)	<p><b>Знать</b> характеристику медицинских средств индивидуальной защиты.</p> <p><b>Уметь</b> формировать комплекты индивидуальной медицинской гражданской защиты в соответствии с очагом чрезвычайной ситуации.</p> <p><b>Владеть</b> медицинскими средствами защиты, профилактики, оказания медицинской помощи</p>	<b>Пороговый</b>	Дает характеристику медицинским средствам индивидуальной защиты, профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами.	<b>5</b>	Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи

		и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами.				
--	--	---	--	--	--	--

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

**ОПК-6 «Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности»**

### ***1) Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.***

Под компетенцией «Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности» (ОПК-6) понимается:

- способность применять современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности;
- способность осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных;
- способность применять специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности;
- способность применять автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками.

### ***2) Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника ВУЗа по завершении освоения компетентно-ориентированной ОП ВО по направлению подготовки.***

Формирование данной общепрофессиональной компетенции является основой освоения следующих профессиональных компетенций (ПК):

**ПК-2.** Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации.

**ПК-3.** Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.

**ПК-5.** Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования.

Компетенция ОПК-6 «Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности» обязательна для выпускника фармацевтического факультета и включена в раздел III «Требования к результатам освоения программы специалитета».

### ***3) Структура компетенции.***

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
ОПК-6	Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности	Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности

**4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.**

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформированности компетенций</b>	<b>Основные признаки уровня освоения компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции (указать семестр)</b>	<b>Средства оценки сформированности компетенции</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>1</b>	<b>Фармацевтическая информация (Б.1 Б.31)</b>	<b>Знать:</b> понятия информация, информационные технологии, качество и показатели качества информации, фармацевтическая информация и ее виды, систему терминов в области поиска, обработки, анализа и передачи информации.	<b>Пороговый</b>	Определяет понятия и термины в области поиска, обработки, анализа и систематизации информации. Знает методы и процедуры информационного поиска.	<b>9</b>	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
		<b>Уметь:</b> использовать терминологию, выбирать методы поиска, обработки, анализа и систематизации научно-медицинской информации научно-фармацевтической, правовой и др. информации.				
		<b>Владеть:</b> навыками разработки программы поиска, обработки, анализа и систематизации профессиональной информации.				
		<b>Знать:</b> определение информационно-поисковой системы (ИПС), типы, структуру, принципы построения современных ИПС.				
		<b>Уметь:</b> используя различные ИПС, собирать необходимые данные для решения профессиональных задач и анализировать их	<b>Продвинутый</b>	Дает сравнительную характеристику различным ИПС с точки зрения эффективности поиска профессиональной	<b>9</b>	Рубежный контроль.

		<b>Владеть:</b> навыками самостоятельного поиска качественной информации с использованием современных ИПС		информации.		
		<b>Знать:</b> характеристику, особенности и возможности автоматизированных ИПС, используемых в фармации. Знать законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие информационные технологии, защиту информации и информационную безопасность.	<b>Высокий</b>	Анализирует возможности применения автоматизированных ИПС во внутренних рабочих процессах фармацевтической организации и при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств, с поставщиками и клиентами.	<b>9</b>	Производственная практика по УЭФО, Производственная практика по фармацевтическому консультированию
		<b>Уметь:</b> предлагать способы решения задач в области фармацевтической деятельности с использованием современных информационных технологий.				
		<b>Владеть:</b> навыками самостоятельной работы в правовых справочных системах и профессорных фармацевтических базах данных, соблюдая требования информационной безопасности.				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	2	3	4	5	6	7
2	<i>Производственная практика Управление и экономика фармацевтических организаций(Б.2 Б.8)</i>	<b>Знать:</b> характеристику, особенности и возможности автоматизированных ИПС, используемых в фармации; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие информационные технологии, защиту информации и информационную безопасность; субъекты обращения лекарственных средств; совокупность внутренних процессов фармацевтической и медицинской организации. <b>Уметь:</b> применять современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обра-	<b>Высокий</b>	Анализирует возможности применения автоматизированных ИПС во внутренних рабочих процессах фармацевтической и медицинской организации и при взаимодействии с субъек-	<b>10</b>	Проверка дневника, Проверка освоения практических навыков. Промежуточная аттестация. Государственная итоговая аттестация

		<p>щения лекарственных средств; учитывать требования информационной безопасности при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств</p> <p><b>Владеть</b> навыками самостоятельной работы по поиску информации в правовых справочных системах и профессиональных фармацевтических базах данных с соблюдением требований информационной безопасности; навыками осуществления внутренних процессов фармацевтической или медицинской организации и навыками взаимодействия с поставщиками и клиентами организации с применением автоматизированных информационно-поисковых систем.</p>		<p>тами обращения лекарственных средств, а также с поставщиками и клиентами.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

№-п/п	Шифр и наименование компетенции)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать се-местр)	Средства оценки сформированности компетенции
-------	----------------------------------	---	-------------------------------------	---	---	--

3.	<b>Информатика Б.1 В4</b>	<p><b>Знать</b> понятие и виды информации; устройство компьютера и его основные функции. Современные программные продукты для обработки данных. Принципы организации компьютерных сетей. Язык создания Web-страниц. Виды угроз в информационной сфере.</p> <p><b>Уметь</b> организовывать хранение информации в операционной системе Windows, создавать текстовые файлы в программе Word, файлы электронных таблиц в Excel, создавать файлы презентаций в программе Power Point, базы данных в Access. Работать с поисковыми и библиотечными информационными сис</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Даёт определения основным понятиям информатики. Описывает основные функции компьютера, даёт характеристику основным программным продуктам, их возможностям. Создаёт текстовые файлы в соответствии с требованиями. Осуществляет вычисления в электронных таблицах и строит графики. Создаёт файл электронной презентации в соответствии с требованиями. Даёт определения компьютерной сети, поисковым системам, электронной почте,</p>	<b>1</b>	Устный опрос, выполнение самостоятельного задания.
		<p>темами в сети Интернет; использовать программы для защиты информации, создавать простейшие Web - страницы.</p> <p><b>Владеть</b> навыками работы в операционной системе, навыками работы с прикладными программами использования и преобразования текстовой, графической и цифровой информации, навыками получения информации с помощью поисковых систем в сети Интернет.</p>		<p>описывает этапы и правила построения запросов в поисковых системах. Перечисляет необходимые мероприятия по защите информации.</p>		

	<p><b>Знать</b> методы статистической обработки и анализа данных с помощью компьютера.</p> <p><b>Уметь</b> представлять статистические данные графически; создавать Web-страницы; осуществлять поиск профессиональной информации в компьютерных сетях; осуществлять информационную защиту с помощью программных средств.</p> <p><b>Владеть</b> методами обработки и наглядного представления полученной информации; способами и средствами защиты информации.</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>ИД<sub>ОПК-6</sub>-2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных</p> <p>ИД<sub>ОПК-6</sub>-3. Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности</p>	<b>1</b>	Выполнение расчётно-графической работы, тестирование.
--	---	--------------------	--	----------	---

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	2	3	4	5	6	7
4	<i>Производственная практика Фармацевтическое консультирование и информирование (Б.2 Б.9)</i>	<p><b>Знать:</b> содержание и особенности информационно-консультационной работы фармацевтических специалистов; характеристику, особенности и возможности автоматизированных информационно-поисковых систем и баз данных по лекарственным средствам; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие информационные технологии, защиту информации и информационную безопасность; субъекты обращения лекарственных средств; совокупность внутренних процессов фармацевтической и медицинской организации.</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обра-</p>	<b>Высокий</b>	Анализирует возможности применения автоматизированных ИПС во внутренних рабочих процессах фармацевтической и медицинской организации и при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств, а также с	<b>10</b>	Проверка дневника, Проверка освоения практических навыков. Промежуточная аттестация. Государственная итоговая аттестация

		<p>щения лекарственных средств, клиентами, поставщиками аптечной организации, учитывая требования информационной безопасности; использовать возможности правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных при информировании и консультировании посетителей аптек, медицинских и фармацевтических специалистов.</p> <p><b>Владеть</b> навыками самостоятельной работы по поиску практической информации о лекарственных средствах в правовых справочных системах и профессиональных фармацевтических базах данных с соблюдением требований информационной безопасности; навыками осуществления фармацевтического информирования и консультирования посетителей и медицинских работников с применением профессиональных автоматизированных информационно-поисковых систем</p>		поставщиками и клиентами.		
--	--	--	--	---------------------------	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
5.	Математика Б 1. Б. 7	<p><b>Знать</b> основные правила дифференцирования и интегрирования; основы теории вероятностей и математической статистики</p> <p><b>Уметь</b> дифференцировать и интегрировать с помощью формул и простейших приёмов; исследовать функции с помощью производных и строить графики функций; вычислять основные характеристики и оценки распределения дискретной случайной величины; вычислять абсолютные и относительные погрешности результатов измерений; вычислять коэффициент корреляции</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Даёт определения производной функции, дифференциала функции, интеграла; дифференциальных уравнений. Вычисляет производные функций; описывает правила исследования функций с помощью производных. Решает интегралы и простейшие дифференциальные уравнения. Даёт основные определения теории вероятностей и математической статистики. Вычис-</p>	<b>1</b>	Устный опрос, краткая самостоятельная работа.

	<p>ляции и линейные уравнения регрессии.</p> <p><b>Владеть</b> навыками вычисления характеристик и оценок характеристик распределения и погрешности измерений; навыками вычисления параметров линейной регрессии и расчёта коэффициента линейной корреляции.</p>		<p>ляет вероятность случайных событий; вычисляет основные числовые характеристики и оценки распределения случайных величин. Вычисляет погрешности эксперимента. Вычисляет коэффициент корреляции, записывает линейные уравнения регрессии.</p>		
	<p><b>Знать</b> методы исследования функций, методы решения дифференциальных уравнений; методы оценки погрешностей эксперимента; методы простейшего статистического анализа данных; методы линейной регрессии и простейшего корреляционного анализа.</p> <p><b>Уметь</b> применять дифференциальные уравнения для решения задач физики, химии, биологии; вычислять погрешности эксперимента; проводить простейший статистический анализ данных, регрессионный и корреляционный анализ.</p> <p><b>Владеть</b> навыками статистической обработки результатов эксперимента; навыками статистической обработки и обобщения полученных данных.</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>ИДопк-1.-4. Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки ЛС, а также исследований и экспертизы ЛС, лекарственного растительного сырья и биологических объектов</p> <p>ИДопк-6.-3. Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<b>1</b>	Контрольная работа.

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

### **ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств**

#### **1. Определение, содержание и основные существенные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств (ПК-1)» понимается:

- Способность проводить мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями.
- Способность изготавливать лекарственные препараты, в том числе осуществляя внутриаптечную заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса.
- Способность упаковывать, маркировать и (или) оформлять изготовленные лекарственные препараты к отпуску.
- Способность регистрировать данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету.
- Способность изготавливать лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях.
- Способность проводить подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов.
- Способность проводить расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм.

#### **2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция «Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств (ПК-1)» определена как профессиональная во ФГОС ВО 3++ и связана с целым рядом универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, как формирующая способность к системному подходу в решении учебных и профессиональных задач:

**УК-8.** Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

**ОПК-1.** Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.

**ОПК-3.** Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств

**ПК-2.** Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации

**ПК-9.** Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации

Компетенция «Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств (ПК-1)» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

### 3. Структура компетенции

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
<i>ПК-1</i>	<i>Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств</i>	<i>Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств</i>

### 4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.

#### ПК-1. Способен изготавливать ЛП и принимать участие в технологии производства готовых ЛС

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и шифр)</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформированности</b>	<b>Основные признаки уровня освоения компетенции</b>	<b>Этапы формирования</b>	<b>Средства оценки сформированности и компетенции</b>
--------------	---	--	--------------------------------	--	---------------------------	---

	дисциплины)		компетенций		компетенции (указать семестр)	
1.	<b>Фармацевтическая технология Б. 1 Б. 24, ГИА</b>	Знать: виды фармацевтической несовместимости; номенклатуру лекарственных препаратов промышленного производства; номенклатуру современных вспомогательных веществ, их свойства, назначение; способы получения лекарственных форм, способов доставки; теоретические основы биофармации; устройство и принципы работы лабораторного и производственного оборудования; тенденции развития фармацевтической технологии; требования нормативной документации к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению лекарственных средств; основы GMP и понятие	Пороговый	Имеет представление о видах фармацевтической несовместимости. Воспроизводит номенклатуру готовых лекарственных препаратов. Имеет представление об ассортименте современных вспомогательных веществ, их назначении в составе лекарственных средств. Знает основные способы изготовления и производства различных лекарственных форм, а также способы доставки. Имеет представление о фармацевтических факторах, влияющих на терапевтический эффект лекарственных средств, с точки зрения биофармации. Характеризует устройство и принцип работы технологического оборудования, используемого при производстве и изготовлении лекарственных средств.	5, 6, 7, 8	Тесты, вопросы для индивидуального контроля, протоколы занятий, письменные проверочные работы, контрольные работы

		<p>валидации; особенности изготовления лекарственных препаратов в полевых условиях при оказании помощи населению в чрезвычайных ситуациях.</p>		<p>Имеет представление об основных направлениях развития фармацевтической технологии. Воспроизводит требования нормативной документации к упаковке, маркировке, транспортировке и хранению лекарственных средств. Имеет представление о национальных правилах GMP и проведении валидации. Знает особенности изготовления лекарственных препаратов в полевых условиях при оказании помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Соблюдает правила охраны труда и техники безопасности. Выявляет и предотвращает фармацевтическую несовместимость. Оценивает технические характеристики фармацевтического оборудования. Получает готовые лекарственные формы в лабораторных условиях. Проводит выбор</p>		
		<p>Уметь: соблюдать правила охраны труда и техники безопасности; выявлять и предотвращать фармацевтическую несовместимость; оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования; получать готовые лекарственные формы в лабораторных условиях; проводить выбор вспомогательных веществ при разработке лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов; обеспечивать условия асептического проведения технологического процесса.</p>				

				<p>вспомогательных веществ при разработке лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов.</p> <p>Обеспечивает условия асептического проведения технологического процесса.</p>	
		<p>Знать: нормативную документацию, регламентирующую изготовление, производство и качество лекарственных средств; технологию экстемпоральных и готовых лекарственных средств; особенности анализа отдельных лекарственных форм; правила проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований.</p>	Продвинутый	<p>Демонстрирует знания действующей нормативной документации, регламентирующей изготовление, производство и качество лекарственных средств.</p> <p>Демонстрирует глубокие знания правил изготовления и производства лекарственных средств.</p> <p>Объясняет особенности анализа отдельных лекарственных форм.</p> <p>Демонстрирует знание правил проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований.</p> <p>Обеспечивает необходимые условия хранения лекарственных средств.</p> <p>Грамотно оформляет документацию по</p>	5, 6, 7, 8
		<p>Уметь: обеспечивать необходимые условия хранения лекарственных средств; оформлять документацию по изготовлению, оформлению и отпуску лекарственных препаратов</p>			

		<p>из аптеки; выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку лекарственных препаратов; оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям; осуществлять фармацевтическую экспертизу рецептов и требований ЛПУ.</p>		<p>изготовлению, оформлению и отпуску лекарственных препаратов из аптеки. Правильно оценивает качество лекарственных препаратов по технологическим показателям. Осуществляет фармацевтическую экспертизу рецептов и требований ЛПУ. Способен дозировать по массе и по объему твердые, вязкие и жидкие лекарственные и вспомогательные вещества с использованием аптечных весов и мерной посуды. Выбирает упаковочный материал в соответствии со свойствами ингредиентов и осуществляет маркировку лекарственных препаратов. Способен выбирать рациональный вариант технологии и изготавливать под контролем все виды экстенпоральных лекарственных форм, оформлять паспорт письменного контроля. Умеет находить и</p>		
		<p>Владеть: навыками дозирования по массе и по объему лекарственных и вспомогательных веществ; навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных препаратов; приемами изготовления всех видов лекарственных форм в условиях аптеки; навыками составления паспорта письменного контроля при изготовлении экстенпоральных лекарственных форм; навыками работы с нормативной документацией по изготовлению, отпуску, контролю качества</p>				

		лекарственных средств.		использовать в работе требования нормативной документации по изготовлению, отпуску, контролю качества лекарственных средств.		
2.	<b>Биотехнология Б. 1 Б. 25, ГИА</b>	Знать: основные направления развития биотехнологии; ресурсы природных биоценозов как источников биологически активных веществ (БАВ); эволюцию биосферы в результате антропогенной деятельности и пути воздействия на этот процесс; современные достижения биологических наук и биомедицинских технологий; инновационные пути создания лекарственных средств на основе использования данных геномики, протеомики и биоинформатики; основные нормативные документы, относящиеся к производству, контролю качества, соблюдению экологической	Пороговый	Имеет представление об основных направлениях развития биотехнологии. Характеризует ресурсы природных биоценозов как источников биологически активных веществ. Имеет представление об эволюции биосферы и возможных путях воздействия на этот процесс. Знаком с современными достижениями биологических наук и биомедицинских технологий. Имеет представление об инновационных путях создания лекарственных средств на основе использования данных геномики, протеомики и биоинформатики. Ориентируется в основных нормативных документах, относящихся к производству, контролю качества, соблюдению экологической	9	Тесты, вопросы для индивидуального контроля, протоколы занятий, письменные проверочные работы, контрольные работы

		<p>безопасности, хранению, получаемых биотехнологическими методами биотехнологических средств, а также к биообъектам - их продуцентам; методы определения доброкачественности микроорганизмов-продуцентов, определения концентрации жизнеспособных клеток и их ферментативной активности.</p>		<p>безопасности, хранению получаемых биотехнологическими методами биотехнологических средств, а также к биообъектам - их продуцентам. Знаком с методами определения доброкачественности микроорганизмов-продуцентов, определения концентрации жизнеспособных клеток и их ферментативной активности. Поддерживает оптимальные условия для биосинтеза целевого продукта. Обеспечивает условия асептического проведения биотехнологического процесса. Проводит выделение и очистку БАВ из биомассы и культуральной жидкости. Осуществляет постадийный контроль и стандартизацию получаемых препаратов. Получает готовые лекарственные формы из лекарственных средств биотехнологического происхождения.</p>		
		<p>Уметь: поддерживать оптимальные условия для биосинтеза целевого продукта; обеспечивать условия асептического проведения биотехнологического процесса; проводить выделение и очистку БАВ из биомассы и культуральной жидкости; осуществлять постадийный контроль и стандартизацию получаемых препаратов (определение антимикробной активности антибиотиков, активности</p>				

		<p>ферментных препаратов, жизнеспособности микроорганизмов); получать готовые лекарственные формы из лекарственных средств биотехнологического происхождения; проводить исследования по совершенствованию биотехнологического процесса; выбирать оптимальные условия хранения лечебно-диагностических препаратов и оценивать их качество в процессе длительного хранения; обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, охраны труда и техники безопасности.</p> <p>Владеть: навыками практической работы с нормативной документацией, лабораторными, опытно-промышленными регламентами др.; навыками эксплуатации биореакторов и</p>		<p>Проводит исследования по совершенствованию биотехнологического процесса. Выбирает оптимальные условия хранения лечебно-диагностических препаратов и оценивает их качество в процессе длительного хранения. Обеспечивает соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, охраны труда и техники безопасности. Способен использовать в работе нормативную документацию, лабораторные, опытно-промышленные регламенты и др. Способен эксплуатировать биореактор и проводить корректировку технологических параметров ферментации.</p>		
--	--	---	--	--	--	--

		корректирования технологических параметров ферментации.				
3.	<b>Практика по общей фармацевтической технологии (на 4 курсе) Б. 2 Б. 4, ГИА</b>	<p>Знать: нормативную документацию, регламентирующую, производство лекарственных средств на фармацевтических предприятиях; номенклатуру препаратов промышленного производства; технологию лекарственных форм в условиях фармацевтического производства; устройство и принципы работы современного лабораторного и производственного оборудования; особенности анализа отдельных лекарственных форм; основы GMP и понятие валидации.</p> <p>Уметь: оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям на всех стадиях технологического процесса; оценивать технические</p>	Высокий	<p>Демонстрирует знания действующих нормативных документов, регламентирующих, производство лекарственных средств на фармацевтических предприятиях. Свободно ориентируется в ассортименте готовых лекарственных средств. Демонстрирует глубокие знания особенностей производства готовых лекарственных средств. Правильно характеризует основные узлы машин и аппаратов и принцип их работы. Знает методики контроля технологических показателей качества лекарственных средств. Знает значение GMP, основные разделы, объекты и виды валидации, проводимые на фармацевтических предприятиях. Оценивает качество</p>	8	Вопросы для собеседования, ситуационные задачи, дневник практики

		<p>характеристики фармацевтического оборудования;</p> <p>составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса, на отдельные стадии и общий;</p> <p>проводить расчеты количеств лекарственных и вспомогательных веществ для производства ГЛС;</p> <p>получать готовые лекарственные средства в различных лекарственных формах;</p> <p>обеспечивать условия асептического проведения технологического процесса и его соответствие современным требованиям к организации производства.</p> <p>Владеть: навыками составления технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных средств;</p> <p>навыками составления материального баланс и проведения расчетов</p>		<p>лекарственных препаратов по технологическим показателям на всех стадиях технологического процесса.</p> <p>Оценивает технические характеристики фармацевтического оборудования.</p> <p>Составляет материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса, на отдельные стадии и общий.</p> <p>Проводит расчеты количеств лекарственных и вспомогательных веществ для производства ГЛС.</p> <p>Получает готовые лекарственные средства в различных лекарственных формах.</p> <p>Обеспечивает условия асептического проведения технологического процесса и его соответствие требованиям правил GMP.</p> <p>Способен самостоятельно оформлять технологические разделы промышленного регламента.</p> <p>Способен составлять материальный баланс и</p>		
--	--	--	--	--	--	--

		расходных норм; навыками работы с действующей нормативной документацией по производству лекарственных средств.		рассчитывать его показатели. Умеет находить и использовать в работе требования нормативной документации по производству и контролю качества лекарственных средств.		
4.	<b>Производственная практика по фармацевтической технологии (на 5 курсе) Б. 2 Б. 6, ГИА</b>	<p>Знать: виды фармацевтической несовместимости; нормативную документацию, регламентирующую изготовление, качество лекарственных средств в аптеках; технологию лекарственных средств в условиях аптеки; правила проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований от лечебно-профилактических учреждений; порядок отпуска из аптеки лекарственных средств населению и лечебно-профилактическим учреждениям.</p> <p>Уметь: обеспечивать необходимые условия хранения лекарственных</p>	Высокий	<p>Свободно ориентируется в видах фармацевтической несовместимости и способах ее преодоления. Свободно ориентируется в требованиях нормативной документации по изготовлению, контролю качества экстенпоральных лекарственных средств. Знает правила проведения фармацевтической экспертизы, изготовления экстенпоральных лекарственных форм и отпуска их из аптеки. Обеспечивает необходимые условия хранения лекарственных средств; Оформляет документацию установленного образца по изготовлению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки; Соблюдает правила охраны</p>	10	Вопросы для собеседования, ситуационные задачи, дневник практики

		<p>средств; оформлять документацию установленного образца по изготовлению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки; соблюдать правила охраны труда и техники безопасности; выявлять, предотвращать фармацевтическую несовместимость; проводить расчет общей массы или объема лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, лечебных доз, составлять паспорта письменного контроля (ППК); дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные и вспомогательные вещества; дозировать по объему жидкие препараты; выбирать оптимальный вариант технологии и изготавливать экстенпоральные лекарственные формы; выбирать упаковочный</p>		<p>труда и техники безопасности; Выявляет, предотвращает фармацевтическую несовместимость; Проводит расчет общей массы или объема лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, лечебных доз, составляет ППК; Дозирует по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные и вспомогательные вещества; Дозирует по объему жидкие препараты; Выбирает оптимальный вариант технологии и изготавливает экстенпоральные лекарственные формы; Выбирает упаковочный материал и осуществляет маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ; Изготавливает экстенпоральные</p>		
--	--	---	--	--	--	--

		<p>материал и осуществлять маркировку лекарственных препаратов; изготавливать экстенпоральные лекарственные средства; обеспечивать условия асептического проведения технологического процесса; осуществлять фармацевтическую экспертизу рецептов и требований ЛПУ.</p> <p>Владеть: навыками дозирования по массе и по объему твердых, вязких и жидких лекарственных и вспомогательных веществ; навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных препаратов; приемами изготовления всех видов лекарственных форм в условиях аптеки; навыками составления паспорта письменного контроля при изготовлении экстенпоральных лекарственных форм.</p>		<p>лекарственные средства; Обеспечивает условия асептического проведения технологического процесса; Осуществляет фармацевтическую экспертизу рецептов и требований ЛПУ. В совершенстве владеет навыками дозирования по массе и по объему лекарственных и вспомогательных веществ. Способен самостоятельно изготавливать все виды экстенпоральных лекарственных форм, оформлять ППК, упаковывать и оформлять их к отпуску.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

№	Дисциплина	Результаты обучения (знать,	Уровни	Основные	Этапы	Средства оценки
---	------------	-----------------------------	--------	----------	-------	-----------------

п/п	(наименование и шифр дисциплины)	уметь, владеть)	сформированности компетенций	признаки уровня освоения компетенции	формирования компетенции (указать семестр)	сформированности компетенции
1	2	3	4	5	6	7
5.	<b>Безопасность жизнедеятельности Б.1 Б.22, ГИА</b>	<p><b>Знать</b> организацию работы аптеки этапа медицинской эвакуации при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>Уметь</b> организовать развертывание аптеки медицинского формирования в приспособленном помещении.</p> <p><b>Владеть</b> навыками отработки схемы развертывания аптеки в полевых условиях.</p>	<b>Пороговый</b>	Перечисляет варианты развертывания аптеки этапа медицинской эвакуации в полевых условиях, перечень оборудования подразделений и оснащение рабочих мест. Раскрывает особенности организации изготовления лекарственных форм в полевых условиях при оказании помощи населению при ликвидации чрезвычайных ситуаций.	<b>5</b>	Тестовые задания, опрос

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

### **ПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации**

#### **1. Определение, содержание и основные существенные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации (ПК-2)» понимается:

- Способность проводить фармацевтическую экспертизу рецептов и требований-накладных, а также их регистрацию и таксировку в установленном порядке.
- Способность реализовывать и отпускать лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускает их в подразделения медицинских организаций, контролируя соблюдение порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.
- Способность осуществлять делопроизводство по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов при розничной реализации.
- Способность осуществлять предпродажную подготовку, организует и проводит выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации

#### **2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция «Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации (ПК-2)» определена как профессиональная во ФГОС ВО 3++ и связана с целым рядом универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, как формирующая способность к системному подходу в решении учебных и профессиональных задач:

Компетенция «» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать.

**ОПК-3.** Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств.

**ОПК-4.** Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии.

**ПК-1.** Способен изготавливать ЛП и принимать участие в технологии производства готовых ЛС.

**ПК-3.** Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.

### 3. Структура компетенции

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

Индекс	Компетенция	Компоненты
ПК-2	Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации

### 4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированн ости компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирова ния компетенци и (указать семестры)	Средства оценки сформированн ости компетенции
1	Управление и экономика	Знать: формы рецептурных бланков, основные и дополнительные реквизиты	Пороговый	Называет формы и реквизиты	7,8	Текущий

	<p><b>фармации</b></p> <p><b>Б.1 Б.30</b></p>	<p>рецептурных бланков, реквизиты требований - накладных, методы расчета таксирования рецептурного бланка и требований-накладных; основные нормативные и правовые документы в сфере обращения лекарственных средств, основные принципы учета товарно-материальных ценностей, денежных средств и расчетов; : основные понятия и задачи учета денежных средств; порядок ведения кассовых операций; общие принципы делопроизводства; порядок составления отчетности в фармацевтических организациях осуществляющих розничную реализацию лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; основные определения делопроизводства, виды документов, номенклатуру дел, основные реквизиты документов, порядок оформления необходимой, основные требования в отношении оформления необходимой документации при осуществлении оптового отпуска лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>		<p>рецептурных бланков а также требований - накладных, описывает расчет таксирования рецептурного бланка и требований-накладных. Называет основные принципы учета товарно-материальных ценностей, называет основные нормативные и правовые документы в сфере обращения ЛС. Перечисляет основные нормативные документы, регламентирующие правила составления отчетности в фармацевтических организациях осуществляющих розничную реализацию лекарственных препаратов и других товаров аптечного</p>		<p>контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p>
		<p><b>Уметь:</b> ориентироваться в формах рецептурных бланков, рассчитывать стоимость ингредиентов, работы и тары в прописи. составлять организационно-распорядительную документацию в соответствии с государственными стандартами; осуществлять выбор методов учета и составлять документы</p>				

		<p>по учетной политике; составлять перечень необходимых документов для отражения операций по определению результатов хозяйственной и финансовой деятельности фармацевтической организации; оформлять отдельные виды документов по ведению кассовых операций, составляет отчеты материально-ответственных лиц фармацевтической организации</p>		<p>ассортимента. Понимает необходим ведения отчетности. Использует соответствующие нормативные правовые документы для решения конкретных профессиональных задач. Знает основных понятия делопроизводства, классификации документов, порядок оформления необходимой документации при организации оптового отпуска.</p> <p>Понимает этапы документооборота в фармацевтических организациях.</p>		
		<p><b>Владеть:</b> навыками идентификации рецептурных бланков, расчета стоимости всех ингредиентов, работы и тары в рецептурном бланке при таксировании рецепта; нормативно-правовой документацией, регламентирующей порядок работы аптеки по отпуску лекарственных средств и других фармацевтических товаров населению и лечебно-профилактическим учреждениям; навыками оформления приходных и расходных кассовых ордеров, навыками оформления и составления отчетов аптеки о финансово – хозяйственной деятельности; навыками по организации делопроизводства при организации оптового отпуска в фармацевтических организациях</p>				
		<p><b>Знать:</b> способы оценки правильности заполнения рецептов, основные принципы порядка отпуска из аптеки лекарственных средств населению и лечебно-</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Знает требования к оформлению документации по организации работы</p>	<p><b>7,8</b></p>	<p>Текущий контроль. Выполнение</p>

		<p>профилактическим учреждениям; правила предпродажной политики фармацевтических, медицинских и парафармацевтических товаров; основы правового регулирования, требования нормативно правовой документации к организации делопроизводства при организации розничной реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента в фармацевтических организациях; основы правового регулирования, требования нормативно правовой документации к организации делопроизводства при организации оптового отпуска в фармацевтических организациях.</p>		<p>фармацевтических организаций осуществляющих розничную реализацию лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Организует документооборот в соответствии с требованиями. Соотносит содержание нормативных правовых документов с возможностью их применения для решения профессиональных задач Знает требования нормативной документации по ведению делопроизводства по организации оптового отпуска в фармацевтических организациях. Организует документооборот в соответствии с требованиями.</p>		<p>практических заданий. Рубежный контроль.</p>
		<p><b>Уметь:</b> анализировать правильность оформления рецепта, реализовывать лекарственные средства, фармацевтические товары и медицинские изделия, выполнять их предпродажную подготовку с учетом особенностей потребительских свойств; выполнять предпродажную подготовку лекарственных средств, фармацевтических, медицинских и парафармацевтических товаров с учетом особенностей потребительских свойств; организовывать документооборот – оформлять различные виды организационно-распорядительной документации; документально оформлять кассовые операции; составлять отчеты о финансово-хозяйственной деятельности фармацевтической организации; относить документы в соответствии с</p>				

	<p>классификацией к организационно-распорядительным, платежным и справочно-информационным; оформлять отдельные виды документов при организации оптового отпуска ЛП и других товаров аптечного ассортимента; организовывать документооборот – оформлять различные виды организационно-распорядительной документации, платежные документы; оформлять первичные документы необходимые для организации отпуска лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; осуществлять регистрацию входящих и исходящих документов.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценивания правильности оформления рецепта, нормативно-правовой документацией, регламентирующей порядок работы аптеки по отпуску лекарственных средств и других фармацевтических товаров населению и лечебно-профилактическим учреждениям; навыками предпродажной политики лекарственных средств, фармацевтических, медицинских и парафармацевтических товаров в аптечной организации; навыками по организации делопроизводства фармацевтической организацией осуществляющей розничную реализацию лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; навыками по организации делопроизводства в</p>				
--	---	--	--	--	--

		оптовой фармацевтической организации.				
		<p><b>Знать:</b> правила регистрации каждого рецептурного бланка, правила регистрации неправильно оформленных рецептурных бланков; основные принципы порядка отпуска из аптеки лекарственных средств населению и лечебно-профилактическим учреждениям; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие правила розничной реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; требования в отношении оформления документов необходимых при реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; особенности делопроизводства в фармацевтических организациях; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие правила оптового отпуска лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; требования в отношении оформления документов необходимых при реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; особенности делопроизводства в фармацевтических организациях.</p>	<b>Высокий</b>	<p>Анализирует и применяет требования различных нормативных документов при решении профессиональных задач. Разрабатывает делопроизводство для фармацевтической организации осуществляющей розничную реализацию лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, в соответствии с требованиями законодательных и правовых актов. Осуществляет анализ организации документооборота по видам документов при осуществлении оптовой реализации.</p>	<b>7,8</b>	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p><b>Протежурочная аттестация.</b></p>
		<p><b>Уметь:</b> анализировать правильность оформления рецепта и требований-накладных; реализовывать лекарственные средства, фармацевтические товары и медицинские изделия; объяснять принцип организации</p>				

		<p>делопроизводства в фармацевтической организации; проводить экспертизу документов с точки зрения соответствия их оформления требованиям нормативно-правовой документации; объяснять принцип организации делопроизводства в фармацевтической организации; проводить экспертизу документов с точки зрения соответствия их оформления требованиям нормативно-правовой документации.</p>		<p>Классифицирует документы в соответствии с номенклатурой дел. Оценивает соответствие организации документооборота и оформления документов требованиям.</p>		
		<p><b>Владеть:</b> навыками учета и регистрации рецептурных бланков и требований-накладных; навыками отпуска лекарственных средств и других групп товаров из аптечной организации; навыками по организации документооборота в фармацевтической организации при осуществлении розничной реализации; навыками самостоятельного оформления и оценки качества оформления отчетов о финансово-хозяйственной деятельности фармацевтической организации; навыками по организации документооборота в фармацевтической организации при осуществлении оптовой реализации; навыками самостоятельного оформления и оценки качества оформления документов.</p>				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
2	<b>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций» Б.2 Б.8, ГИА</b>	<b>Знать</b> установленный порядок фармацевтической экспертизы рецептов и требований-накладных; структуру торгового ассортимента аптечных организаций; особенности устройства и внешние признаки товаров; отличительные параметры различных групп товаров аптечного ассортимента; общие и специфические показатели качества товаров; порядок составления организационно-распорядительных, первичных учетных и отчетных документов при осуществлении розничной и оптовой реализации; последовательность предпродажной подготовки аптечных товаров.	<b>Высокий</b>	Осуществляет отпуск и реализацию лекарственных препаратов, контролируя соблюдение порядка оформления рецептов и требований-накладных на лекарственные средства. Выявляет групповую и видовую принадлежность, свойства аптечных товаров.	10	Проверка дневника, Проверка освоения практических навыков. Промежуточная аттестация. Государственная итоговая аттестация
		<b>Уметь</b> осуществлять проверку правильности оформления поступивших рецептов и требований-накладных; используя различные источники, собрать необходимые сведения об аптечных товарах; проводить сравнительный анализ товаров по различным основаниям; прогнозировать влияние различных внешних факторов на сохранение свойств и качества товаров; выбирать оптимальные режимы хранения товаров; документально оформлять организационные и хозяйственные операции при осуществлении розничной и оптовой реализации; проводить выкладку товаров аптечного		Проводит сравнительный анализ товаров. Оценивает соответствие товаров установленным требованиям с использованием различных методов и приемов, нормативной, технической документации. Организует		

	ассортимента в торговом зале и на витринах.		делопроизводство по ведению организационно-распорядительных, учетных и отчетных документов, осуществляя розничную и оптовую реализацию товаров.	
	<p><b>Владеть</b> навыками работы рецептами и требованиями-накладными, поступившими в организацию, включая экспертизу, таксировку, регистрацию этих документов;</p> <p>Навыками работы с товарами различных групп; навыками сбора и обобщения информации об аптечных товарах с целью разработки комплекса мероприятий, обеспечивающих сохранение свойств и качества товаров при хранении, стерилизации, дезинфекции, применении;</p> <p>оценивать размещение товаров в месте продажи.</p>			

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
3	<b>Медицинское и фармацевтическое товароведение Б.1 Б.29, ГИА</b>	<p><b>Знать</b> основные группы и виды товаров торгового ассортимента аптечных организаций; материалы для изготовления; свойства, факторы, влияющие на сохранность товаров в процессе хранения, применения, стерилизации, дезинфекции; область применения; правила предпродажной подготовки аптечных товаров</p> <p><b>Уметь</b> выделить основные элементы конструкции товаров, их качественное состояние; распознавать маркировочные обозначения; самостоятельно работать с учебной, справочной товароведческой литературой; систематизировать информацию и использовать ее для решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть</b> навыками сбора комплекса сведений,</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Перечисляет основные классификационные группы аптечных товаров. Описывает потребительские свойства товаров. Знает методы оценки качества товаров. Знает приемы предпродажной подготовки аптечных товаров. Определяет условия хранения, стерилизации, дезинфекции</p>	8, 9	<p>Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация</p>

		характеризующих свойства товаров торгового ассортимента аптечных организаций		товаров. Использует учебную литературу, нормативную документацию		
		<p><b>Знать</b> виды и разновидности товаров торгового ассортимента аптечных организаций, их свойства и показатели качества; организацию приемки, хранения, стерилизации, дезинфекции товаров; основные нормативные документы, регламентирующие сферу обращения аптечных товаров</p> <p><b>Уметь</b> анализировать и оценивать факторы, влияющие на товары в процессе их применения (эксплуатации)</p> <p><b>Владеть</b> навыками самостоятельной работы по поиску и применению нормативных правовых документов для решения профессиональных задач</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Определяет характерные признаки аптечных товаров различных групп, видов и разновидностей. Вычленяет факторы, формирующие и обеспечивающие сохранность свойств и качества товаров аптечного ассортимента</p>	8, 9	<p>Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация</p>
		<p><b>Знать</b> структуру торгового ассортимента аптечных организаций; особенности устройства и внешние признаки товаров; отличительные параметры различных групп товаров аптечного ассортимента; общие и специфические показатели качества товаров; последовательность предпродажной подготовки аптечных товаров</p> <p><b>Уметь</b> используя различные источники, собрать необходимые сведения об аптечных товарах; осуществлять сравнительный анализ товаров по различным основаниям; прогнозировать влияние различных внешних факторов на сохранение свойств и качества товаров; выбирать оптимальные режимы хранения и микробиологической очистки товаров</p> <p><b>Владеть</b> навыками работы с товарами</p>	<b>Высокий</b>	<p>Выявляет групповую и видовую принадлежность, свойства аптечных товаров. Проводит сравнительный анализ товаров. Оценивает соответствие товаров установленным требованиям с использованием различных методов и приемов, нормативной, технической документации.</p>	8, 9	<p>Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация</p>

		различных групп; навыками сбора и обобщения информации об аптечных товарах с целью разработки комплекса мероприятий, обеспечивающих сохранение свойств и качества товаров при хранении, стерилизации, дезинфекции, применении		Формулирует выводы и дает рекомендации по их применению		
--	--	---	--	---	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
4	<b>Фармацевтическая информация Б.1 Б.31, ГИА</b>	<b>Знать</b> принципы регулирования информации и рекламы лекарственных препаратов в РФ; законодательные и нормативные акты, регулирующие требования к официальной информации о лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента.	<b>Пороговый</b>	Характеризует основные принципы регулирования информации и рекламы лекарственных препаратов в РФ; называет законодательные и нормативные акты, регулирующие требования к официальной информации о лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента.	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий.
		<b>Уметь</b> используя различные источники, собрать необходимую информацию для определения основных правил оформления торгового зала и витрин аптеки.				
		<b>Владеть</b> навыком использования принципов регулирования информации и рекламы лекарственных препаратов.				
		<b>Знать</b> понятие фармацевтической рекламы, ее	<b>Продвинутый</b>	Связывает нормы правового	9	Текущий контроль. Выполнение

		<p>задачи и функции, классификацию рекламных средств; особенности правового регулирования фармацевтической рекламы в РФ.</p> <p><b>Уметь</b> анализировать качество средств рекламы лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.</p> <p><b>Владеть</b> навыками сбора и обобщения информации для решения задачи оформления торгового зала и витрин аптечной организации.</p>		<p>регулирования фармацевтической рекламы в РФ с задачами оформления торгового зала и витрин аптечной организации.</p>		<p>практических заданий. Рубежный контроль.</p>
		<p><b>Знать</b> приемы и правила организации и проведения выкладки лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и витринах отделов аптечной организации, включая требования действующего законодательства и мерчандайзинга.</p> <p><b>Уметь</b> организовывать и проводить выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и витринах отделов аптеки с учетом требований действующего законодательства.</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Организует и проводит выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и витринах отделов аптеки с учетом требований действующего законодательства</p>	<p>9</p>	<p>Рубежный контроль. Производственная практика «Фармацевтическое консультирование и информирование»</p>

		<b>Владеть</b> навыками использования приемов и правил выкладки лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента при оформлении торгового зала и витрин аптечной организации .				
--	--	---	--	--	--	--

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

### **ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента**

#### **1. Определение, содержание и основные существенные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента (ПК-3)» понимается:

- Способность оказывать информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм.
- Способность информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм.
- Способность принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм.

#### **2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция «Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента (ПК-3)» определена как

профессиональная во ФГОС ВО 3++ и связана с целым рядом универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, как формирующая способность к системному подходу в решении учебных и профессиональных задач:

**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

**ОПК-2.** Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач.

**ОПК-3.** Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств.

**ПК-9.** Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации

Компетенция «Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента (ПК-3)» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

### 3. Структура компетенции

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
<i>ПК-3</i>	<i>Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента</i>	<i>Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента</i>

**4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.**

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформирован-</b>	<b>Основные признаки уровня</b>	<b>Этапы формирования</b>	<b>Средства оценки сформированности</b>
--------------	-----------------------------------	--	----------------------------	---------------------------------	---------------------------	---

	шифр дисциплины)		ности компетенций	освоения компетенции	компетенции (указать семестры)	компетенции
1.	<b>ФАРМАКОЛОГИЯ</b> <b>Б.1 Б.19, ГИА</b>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Основные направления в развитии фармакологии;</li> <li>-Объективные связи фармакологии с другими гуманитарными, медико-биологическими и клиническими дисциплинами;</li> <li>Медико- биологические и социальные аспекты применения ЛС и ряда психоактивных препаратов;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Анализировать фармакологическую активность препарата, исходя из групповой принадлежности ЛС;</li> <li>-Анализировать фармакокинетику и фармакодинамику ЛС, обосновать показания к назначению и возможные побочные эффекты;</li> <li>Аргументированно доказать опасность немедицинского применения лекарственных препаратов в т.ч. психоактивных средств</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Навыками проведения</li> </ul>	<b>Пороговый</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Называет основные направления в развитии фармакологии;</li> <li>- Представляет роль фармакологии среди др. медико-биологических и клинических наук, а также в устранении патологии у детей и взрослых больных;</li> <li>-Исходя из групповой принадлежности, называет основные фармакологические эффекты ЛС;</li> <li>-Формулирует основные показания к назначению ЛС и возможные побочные эффекты;</li> <li>- Объясняет опасность немедикаментозного применения ЛС, в т.ч. психоактивных.</li> </ul>	<b>5, 6 семестры</b>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Тесты,</li> <li>ситуационные и графические задачи,</li> <li>письменный и устный опрос,</li> <li>рецептурное задание;</li> </ul> <p><b>Рубежный контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>контрольная работа;</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>экзамен.</li> </ul>

		<p>информационных бесед с покупателями о правилах приема, дозирования лекарственных препаратов, побочных эффектов, ведении здорового образа жизни</p>				
		<p><b>Знать</b>          -Медико-биологические и социальные аспекты применения ЛС, в т.ч. психоактивных препаратов;          -Воздействие на организм психоактивных веществ:</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>-Выявляет медико-биологические и социальные закономерности применения ЛС, в т.ч. и психоактивных:          -Объясняет эффекты воздействия психоактивных веществ на организм человека;          -Применяет знания общей и частной фармакологии для рационализации фармакотерапии;          -Оценивает риск развития побочных эффектов;          -Объясняет симптомы интоксикации психоактивными веществами: кокаином, этанолом, морфином, каннабиоидами, барбитуратами,</p>		<p><b>Рубежный контроль:</b>          контрольная работа;  <b>Промежуточная аттестация:</b>          экзамен.</p>
		<p><b>Уметь</b>          -Выделить наиболее существенные признаки, свойства ЛС, исходя из групповой принадлежности класс, разряд, группа, подгруппа);          -Обосновать показания к применению ЛС и возможные побочные эффекты, анализируя фармакокинетику и фармакодинамику препаратов;          -Проводить сравнительную характеристику препаратов, учитывая разницу в химическом строении;          - Учитывать зависимость механизмов действия ЛС от их химического строения и прогнозировать развитие осложнений и их коррекцию;</p>				

		<p>-Выявлять группу риска больных и противопоказания для назначения препаратов;</p> <p>- Уметь по нарастающим симптомам определить интоксикацию ЛС, оказать первую помощь.</p>		<p>никотином, ам-фетамином, транквилизаторами-определяет специфические и неспецифические антагонисты.</p>		
		<p><b>Владеть</b></p> <p>-Навыками подбора синонимов и аналогов ЛС;</p> <p>-Умением проводить просветительную работу среди врачей и населения по пропаганде здорового образа жизни;</p> <p>-Навыками проведения бесед и круглых столов</p>				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
2.	Клиническая фармакология (Б.1 Б.20)	<p><b>Знать</b> основные составные части клинической фармакологии: фармакокинетику, фармакодинамику, фармакогенетику, фармакоэкономику, фармакоэпидемиологию</p> <p><b>Уметь</b> оценить фармакокинетические</p>	<p><b>Пороговый</b></p> <p>Способность решать типовые задачи, часто встречающиеся, требующие практических знаний, известными стандартными способами</p>	<p>Дает определения основным понятиям, характеристику основным разделам клинической фармакологии, формулирует</p>	7	Индивидуальный опрос, тестовый контроль

		<p>показатели лекарственных средств, их фармакодинамические параметры, особенности взаимодействия при комбинированной фармакотерапии и изменения при нарушении функций различных органов и систем.</p>		<p>цели и задачи дисциплины</p>		
		<p><b>Владеть</b> основными принципами выбора эффективных, безопасных лекарственных средств с позиций доказательной медицины.</p>				
		<p><b>Знать</b> основные закономерности распределения и превращения ЛС веществ в организме человека, фармакогенетические особенности, лежащие в основе развития побочных эффектов ЛС.</p>	<p><b>Продвинутый</b> Способность решать типовые, многофакторные задачи, часто встречающиеся, но имеющие множество ограничений, с использованием нестандартизированных способов решения</p>	<p>Выявляет основные нежелательные эффекты лекарственных средств, проводит мероприятия по их профилактике. Информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах.</p>	<p><b>7</b></p>	<p>Индивидуальный опрос, тестовый контроль, реферат</p>
		<p><b>Уметь</b> применять полученные знания для обоснования выбора ЛС, прогнозировать возможность развития побочных эффектов, оценить рациональность взаимодействия ЛС.</p>				
		<p><b>Владеть</b> навыками выбора и обоснования клинико-фармакологического подхода проведения рациональной</p>				

		фармакотерапии в конкретной клинической ситуации.				
		<p><b>Знать</b> клинико - фармакологическую характеристику основных групп ЛС, виды и механизмы развития побочных и нежелательных проявлений действия ЛС</p> <p><b>Уметь</b> осуществлять выбор лекарственных средств в конкретной клинической ситуации, проводить оценку потенциальной возможности развития побочных эффектов</p> <p><b>Владеть</b> практическими навыками и умением для проведения индивидуализированной фармакотерапии путем выбора эффективных, безопасных лекарственных средств</p>	<p><b>Высокий</b></p> <p>Способность решать нестандартные задачи, требующие объединения знаний, применения навыков в познавательной и профессиональной деятельности</p>	<p>Анализирует протоколы клинических исследований. Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов</p>	<b>7</b>	Экзамен

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	2	3	4	5	6	7
3	Основы фитотерапии	<p><b>Знать:</b></p> <p>- Основные термины и</p>	Пороговый	Дает определение основным терминам и понятиям	8	Тесты, устный опрос, коллоквиум

	<b>Б. 1 В. 7, ГИА</b>	<p>понятия фармакогнозии;</p> <p>- Основные положения и принципы фитотерапии;</p> <p>- Основные показания и противопоказания к назначению лекарственных средств растительного происхождения</p>		<p>фитотерапии, а также знает основные положения и принципы фитотерапии, а также показания и противопоказания к назначению фитотерапии.</p>		
		<p><b>Уметь:</b></p> <p>- Обосновать выбор лекарственного растительного сырья исходя из показаний и противопоказаний к его назначению</p>		<p>Умеет обосновать выбор лекарственного растительного сырья для лечения</p>		
		<p><b>Владеть:</b></p> <p>- Владеет приемами диагностики лекарственных растений, лекарственного растительного сырья.</p>		<p>Проводит диагностику лекарственных растений и лекарственного растительного сырья.</p>		
		<p><b>Знать:</b></p> <p>- Основные показания к назначению и</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Знает основные показания к назначению и</p>	<b>8</b>	<b>Тесты, устный опрос, коллоквиум</b>

		<p>способы применения лекарственных растений.</p>		<p>способы применения лекарственных растений</p>		
		<p><b>Уметь:</b>  - Принимать решение о назначении лекарственных растительных препаратов с учетом индивидуального подхода к пациенту;  - Обосновывать рациональные пути использования лекарственного растительного сырья в зависимости от содержащихся в них биологически активных соединений.</p>		<p>Умеет оказывать консультативную помощь в применение лекарственных препаратов растительного происхождения. растительное сырье в сборе.</p>		
		<p><b>Владеть:</b>  - Методикой приготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья.</p>		<p>Владеет методикой приготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья.</p>		
		<p><b>Знать:</b>  - Знает основные группы биологически</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Знает основные группы биологически активных</p>	<p><b>8</b></p>	<p><b>Экзамен</b></p>

		активных соединений, содержащиеся в лекарственном растительном сырье и пути их применения в медицинской практике.		соединений, содержащиеся в лекарственном растительном сырье.		
		<b>Уметь:</b> - Составлять индивидуальные прописи сборов лекарственного растительного сырья. <b>Владеть:</b> - Методами диагностики лекарственного растительного сырья в сборе.		Составляет план лечения пациента с применением индивидуальных прописей сборов лекарственного растительного сырья. Владеет методами диагностики лекарственного растительного сырья в сборе.		

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
4	<b>Фармацевтическая информация Б.1 Б.31, ГИА</b>	<b>Знать</b> понятие информационной потребности медицинских работников и населения в информации о ЛС, виды взаимодействий ЛС, биофармацевтические	<b>Пороговый</b>	Определяет понятия информационной потребности медицинских работников и	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль.

		<p>особенности ЛФ, принципы рациональной терапии; направления совместной работы медицинских работников и провизоров; специфические аспекты информации о ЛС для медицинских работников и населения; принципы и методы подготовки фармацевтической информации в зависимости от категории потребителя.</p>		<p>посетителей аптек в фармацевтической информации. Называет принципы рациональной терапии, направления совместной работы медицинских специалистов и работников аптек.</p>		
		<p><b>Уметь</b> выявлять информационные потребности специалистов и населения в информации и лекарственных средствах различными методами, определять специфику информации о лекарственных средствах для фармацевтических, медицинских специалистов и населения.</p>				
		<p><b>Владеть</b> навыком применения методов изучения информационных потребностей, письменного изложения предметного материала, навыком самостоятельной работы с первоисточниками, учебной, справочной литературой, навыком систематизации информации и использования ее</p>				

	в фармацевтической деятельности.				
	<b>Знать</b> виды фармацевтических информационно-консультационных услуг, оказываемых аптечной организацией посетителям и медицинским работникам; роль провизоров в оптимизации процесса лечения; цели, значение фармацевтического информирования и консультирования при отпуске лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.	<b>Продвинутый</b>	Объясняет содержание информационно-консультационной работы провизора. Составляет план работы организации по информационному обслуживанию медицинских работников. Характеризует принципы общения провизоров с медработниками и посетителями аптек.	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль.
	<b>Уметь</b> планировать информационно-консультационную работу провизора в аптеке; составлять план фармацевтической консультации; проводить отпуск ЛП и осуществлять контроль за правильностью выписывания рецептов; применять навыки общения с посетителями аптек и медицинскими работниками.				
	<b>Владеть навыком</b> сбора и обобщения информации для информирования (консультирования) медицинского работника и				

	<p>посетителя аптеки по рациональному применению ЛС.</p> <p><b>Знать</b> основные принципы оказания провизорами информационно-консультационной помощи посетителям аптек при выборе ЛП и рациональному их применению; принципы информирования медицинских работников о ЛП и виды информационного обслуживания специалистов; основные принципы общения провизоров со специалистами и пациентами.</p> <p><b>Уметь</b> составлять алгоритм предоставления информации (консультации) медицинскому специалисту и посетителю в зависимости от конкретной ситуации; отбирать необходимый объем информации о лекарственных средствах, требуемый специалисту и пациенту в конкретной ситуации; доводить необходимую информацию о ЛС и других товарах аптечного ассортимента до посетителя или медицинского работника и оценивать правильность ее понимания.</p> <p><b>Владеть</b> навыками получения</p>				
		<b>Высокий</b>	<p>Анализирует информацию, полученную от медработников и посетителей аптек, отбирает необходимый объем информации в ответ на информационные запросы для эффективного информирования и консультирования.</p>	9	<p>Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Производственная практика «Фармацевтическое консультирование и информирование»</p>

		<p>информации от посетителей аптек и медработников, правильного отбора необходимой информации о ЛС, требуемой для специалистов и доступной для посетителей; навыками оценки уровня общения с медработниками и посетителями аптек по вопросам применения лекарственных препаратов; навыками публичной речи, аргументации.</p>				
--	--	--	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
5	<p><b>Производственная практика «Фармацевтическое консультирование и информирование» Б.2 Б.9, ГИА</b></p>	<p>Знать цели, значение фармацевтического информирования и консультирования при отпуске лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; содержание информационно-консультационной помощи посетителям посетителям аптекных организаций; суть понятия рациональное применение лекарственных</p>	<b>Высокий</b>	<p>Анализирует информацию, полученную от медработников и посетителей аптек, отбирает необходимый объем информации в ответ на информационные запросы для эффективного информирования и консультирования.</p>	<b>10</b>	<p>Проверка дневника, Проверка освоения практических навыков. Промежуточная аттестация. Государственная итоговая аттестация</p>

		<p>препаратов, биофармацевтические особенности лекарственных форм, синонимы, аналоги лекарственных препаратов, их побочные действия, и взаимодействия.</p>				
		<p><b>Уметь</b> выявлять потребности в информации о лекарственных средствах посетителей и медицинских работников; составлять алгоритм предоставления информации (консультации) медицинскому специалисту и посетителю в зависимости от конкретной ситуации; отбирать необходимый объем информации о лекарственных средствах, требуемый специалисту и пациенту в конкретной ситуации; доводить необходимую информацию о ЛС и других товарах аптечного ассортимента до посетителя или медицинского работника и оценивать правильность ее понимания; принимать решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты, учитывая стоимость и особенности лекарственных форм</p>				

		<p><b>Владеть</b> навыками общения и ведения доверительной беседы с посетителями аптек и медработниками, правильного отбора необходимой информации о ЛС, консультирования и информирования посетителей по вопросам выбора лекарственных препаратов, их рационального применения; информирования медицинских работников о синонимах и аналогах, побочных действиях и взаимодействиях лекарственных средств</p>				
--	--	---	--	--	--	--

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

### ПК-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья

#### 1. Определение, содержание и основные существенные характеристики компетенции.

Под компетенцией «Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья (ПК-4)» понимается:

- Способность проводить фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества.
- Способность осуществлять контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов.

Способность стандартизировать приготовленные титрованные растворы

- Способность проводить фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов.
- Способность информировать в порядке, установленном законодательством, о несоответствии ЛП для медицинского применения установленным требованиям или о несоответствии данных об эффективности и о безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в инструкции по его применению.
- Способность осуществлять регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов.

## **2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция «Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья (ПК-4)» определена как профессиональная во ФГОС ВО 3++ и связана с целым рядом универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, как формирующая способность к системному подходу в решении учебных и профессиональных задач:

**УК-8.** Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

**ОПК-1.** Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы ЛС, изготовления ЛП

**ПК-2.** Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации

**ПК-4.** Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья

**ПК-7.** Способен участвовать в проведении научных исследований

Компетенция «Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья (ПК-4)» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

## **3. Структура компетенции**

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
ПК-4	Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья

**4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.**

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформированности компетенций</b>	<b>Основные признаки уровня освоения компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции (указать семестр)</b>	<b>Средства оценки сформированности компетенции</b>
<b>1</b>	<b>Фармацевтическая химия (Б.1 Б.27)</b>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила техники безопасности работы в химической лаборатории;</li> <li>– общие методы оценки качества фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ, лекарственных препаратов (ЛП) и лекарственных средств (ЛС);</li> <li>– основные этапы фармацевтического анализа;</li> <li>– оборудование и реактивы для проведения анализа лекарственных веществ (ЛВ).</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить реакции на катионы, анионы в препаратах неорганической природы и функциональный анализ в ЛС с</li> </ul>	<b>Пороговый</b>	<p>Воспроизводит термины. Формулирует основные понятия. Описывает свойства и выделяет особенности разных методов анализа. Знает общие показатели качества ЛС.</p> <p>Проводит общие и специфические реакции на отдельные катионы, анионы и функциональные группы.</p>	<b>5, 6, 7, 8, 9.</b>	<p>Проблемно-ориентированные задачи. Текущий контроль. Рубежный контроль. Экзамен.</p>

	<p>органической структурой.</p> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыком использования нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач;</li> <li>– навыком определения способов отбора проб для входного контроля фармацевтических субстанций в соответствии с действующими требованиями.</li> </ul>				
	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– государственное регулирование контроля качества ЛС;</li> <li>– химические методы, положенные в основу качественного анализа фармацевтических субстанций и ЛП;</li> <li>– основные структурные фрагменты ЛВ, по которым проводится идентификация неорганических и органических ЛВ;</li> <li>– общие и специфические реакции на отдельные катионы, анионы и функциональные группы.</li> <li>– химические методы, положенные в основу количественного анализа фармацевтических субстанций и ЛП;</li> <li>– уравнения химических реакций, проходящих при кислотном-основном, окислительно-восстановительном, осадительном, комплексонометрическом титровании.</li> <li>– принципы, положенные в основу физико-химических методов анализа фармацевтических субстанций и ЛП.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять общие показатели качества ЛВ: растворимость, температуру</li> </ul>	<b>Продвинутый</b>	<p>Проводит анализ ЛС и объясняет наблюдаемые явления.</p> <p>Оценивает значимость полученных экспериментальных данных и ошибок.</p> <p>Выявляет взаимосвязь между структурой и свойствами.</p> <p>Использует справочную литературу при определении физических констант.</p>		<p>Проблемно-ориентированные задачи.</p> <p>Текущий контроль.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Экзамен.</p>

		<p>плавания, плотность, кислотность и щелочность, прозрачность, цветность, золу, потерю в массе при высушивании.</p>				
		<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыком проводить анализ ЛС с помощью физических, химических и физико-химических методов в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи.</li> </ul>				
		<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные виды погрешностей при проведении анализов;</li> <li>– валидационную оценку методик качественного и количественного анализа;</li> <li>– возможность использования метода анализа в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры лекарственного вещества (ЛВ), физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС;</li> <li>– правила проведения контроля качества лекарственных средств на производстве (промышленные предприятия и аптечные организации).</li> </ul>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Анализирует получаемые результаты. Сравнивает лабораторные методы. Предлагает план проведения исследования. Формулирует выводы. Оценивает соответствие полученных данных теоретическим прогнозам.</p>		<p>Проблемно-ориентированные задачи. Текущий контроль. Рубежный контроль. Экзамен.</p>
		<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах титриметрическими методами;</li> <li>– устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах физико-химическими методами;</li> <li>– готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные</li> </ul>				

		<p>растворы, проводить их стандартизацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять регистрацию и обработку результатов проведенных испытаний ЛС, исходного сырья.</li> </ul>				
		<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– важнейшими навыками организации и обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий.</li> <li>– навыком интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств.</li> </ul>				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
2	Производственная практика «Контроль качества лекарственных средств» (Б.2 Б.7)	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила техники безопасности работы в химической лаборатории;</li> <li>– общие методы оценки качества лекарственных веществ (ЛВ) в субстанции и лекарственных формах;</li> <li>– основные этапы фармацевтического анализа;</li> <li>– оборудование и реактивы для проведения анализа ЛВ.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– взвешивать на аптечных и аналитических весах;</li> <li>– измерять объемы жидкости с помощью мерных цилиндров, бюреток, пипеток;</li> </ul>	<b>Пороговый</b>	<p>Воспроизводит термины. Формулирует основные понятия. Описывает свойства и выделяет особенности разных методов анализа. Знает общие показатели качества ЛС. Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов. Стандартизует приготовленные</p>	<b>10</b>	Текущий контроль. Зачет.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить реакции на катионы, анионы в препаратах неорганической природы и функциональный анализ в лекарственных средствах (ЛС) с органической структурой.</li> </ul>		<p>титрованные растворы</p> <p>Проводит общие и специфические реакции на отдельные катионы, анионы и функциональные группы.</p>		
		<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыком использования нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач;</li> <li>– навыком определения способов отбора проб для входного контроля фармацевтических субстанций в соответствии с действующими требованиями.</li> </ul> <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– государственное регулирование контроля качества ЛС;</li> <li>– химические методы, положенные в основу качественного анализа ЛВ;</li> <li>– основные структурные фрагменты ЛВ, по которым проводится идентификация неорганических и органических ЛВ;</li> <li>– общие и специфические реакции на отдельные катионы, анионы и функциональные группы.</li> <li>– химические методы, положенные в основу количественного анализа фармацевтических субстанций и ЛП;</li> <li>– уравнения химических реакций, проходящих при кислотно-основном, окислительно-восстановительном, осадительном, комплексонометрическом титровании.</li> <li>– принципы, положенные в основу физико-химических методов анализа фармацевтических субстанций и ЛП.</li> </ul>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Проводит анализ ЛС и объясняет наблюдаемые явления.</p> <p>Оценивает значимость полученных экспериментальных данных и ошибок.</p> <p>Выявляет взаимосвязь между структурой и свойствами.</p> <p>Использует справочную литературу при определении физических констант.</p>		<p>Текущий контроль. Зачет.</p>

		<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять общие показатели качества ЛВ: растворимость, температуру плавления, плотность, кислотность и щелочность, прозрачность, цветность, золу, потерю в массе при высушивании.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыком проводить анализ ЛС с помощью физических, химических и физико-химических методов в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи.</li> </ul>				
		<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные виды погрешностей при проведении анализов;</li> <li>– валидационную оценку методик качественного и количественного анализа;</li> <li>– возможность использования метода анализа в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры лекарственного вещества (ЛВ), физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС;</li> <li>– правила проведения контроля качества лекарственных средств на производстве (промышленные предприятия и аптечные организации).</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах титриметрическими методами;</li> <li>– устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах физико-</li> </ul>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Предлагает план проведения исследования. Анализирует получаемые результаты. Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств. Формулирует выводы. Оценивает соответствие полученных данных теоретическим прогнозам.</p>		<p>Текущий контроль. Зачет.</p>

		<p>химическими методами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их стандартизацию;</li> <li>– осуществлять регистрацию и обработку результатов проведенных испытаний ЛС, исходного сырья.</li> </ul>				
		<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– важнейшими навыками организации и обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических организаций;</li> <li>– навыком интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств.</li> </ul>				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
3	Фармакогнозия Б.1 Б.26, ГИА	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить качественные и гистохимические реакции.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методикой качественного анализа.</li> </ul>	Пороговый	<p>Знает фармакогностический анализ</p> <p>Умеет проводить качественные и гистохимические реакции. Владеет методикой качественного анализа.</p>	5-7	Тесты, устный опрос, коллоквиум, экзамен

		<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методики количественного анализа лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов.</li> </ul>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Знает методики количественного анализа лекарственного</p>		
<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить количественный анализ лекарственного растительного сырья.</li> </ul>	<p>Умеет осуществлять количественный анализ лекарственного растительного сырья. Владеет методиками анализа биологически активных веществ в лекарственном растительном сырье и препаратах на его основе.</p>					
<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методиками анализа биологически активных веществ в лекарственном растительном сырье и препаратах на его основе.</li> </ul>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Знает вопросы стандартизации лекарственного растительного сырья.</p>				
<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вопросы стандартизации лекарственного растительного сырья.</li> </ul>		<p>Умеет пользоваться Государственной Фармакопеей, а также интерпретировать результаты анализа.</p>				
<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать в работе Государственную Фармакопею.</li> <li>- Умеет интерпретировать результаты анализа.</li> </ul>		<p>Владеет методиками анализа лекарственного растительного сырья.</p>				
<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методиками анализа лекарственного растительного сырья.</li> </ul>						



		<p>разрешенного к применению в медицинской практике.</p>		<p>растительного сырья Умеет определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде, распознает примеси.</p>		
		<p><b>Уметь</b> - Определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде; - Распознавать примеси посторонних растений при анализе сырья.</p>		<p>Владеет навыками идентификации лекарственного растительного сырья в цельном и измельченном виде</p>		
		<p><b>Владеть</b> - Навыками идентификации лекарственного растительного сырья в цельном и измельченном виде.</p>		<p>Знает основные способы переработки лекарственного растительного сырья и получение лекарственных растительных препаратов, а также основные группы биологически активных соединений лекарственных растений, их методы выделения из сырья.</p>		
		<p><b>Знать</b> - Основные способы переработки лекарственного растительного сырья и получение лекарственных растительных препаратов; - Основные группы биологически активных соединений лекарственных растений и их важнейшие физико-химические свойства и пути биосинтеза. - Методы выделения и очистки, основных биологически активных веществ из лекарственного растительного сырья.</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Умеет проводить качественный и количественный</p>		
		<p><b>Уметь</b></p>				

		<p>- Проводить качественный и количественный анализ лекарственного растительного сырья по методикам нормативных документов.</p> <p>- Проводить определение основных числовых показателей лекарственного растительного сырья и препаратов на его основе, согласно действующим требованиям.</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>- Навыками стандартизации лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов.</p>		<p>анализ, а также определение основных числовых показателей лекарственного растительного сырья.</p> <p>Владеет навыками стандартизации лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
5	Практика по фармакогнозии Б.2 Б.3, ГИА	<p><b>Знать</b></p> <p>- Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья.</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>- Проводить качественные и гистохимические реакции на свежее и высушенное сырье.</p> <p><b>Владеть</b></p>	Пороговый	<p>Знает фармакогностический анализ</p> <p>Умеет проводить качественные и гистохимические</p>	56	Зачет

		- Методикой качественного анализа.		реакции. Владеет методикой качественного анализа.		
		<b>Знать</b> - Отличительные признаки лекарственного растительного сырья от примесных видов.	<b>Продвинутый</b>	Знает отличительные признаки лекарственного растительного сырья от примесей		
	<b>Уметь</b> - Отличать лекарственное растительное сырье от примесей .	Умеет отличать лекарственное растительное сырье от примесей.				
	<b>Владеть</b> - Методиками фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья.	Владеет методиками фармакогностического анализа.				
		<b>Знать</b> - Вопросы стандартизации лекарственного растительного сырья.	<b>Высокий</b>	Знает вопросы стандартизации лекарственного растительного сырья.		
	<b>Уметь</b> - Проводить количественный анализ лекарственного растительного сырья.	Умеет проводить количественный анализ лекарственного растительного сырья.				
	<b>Владеть</b> - Методиками количественного анализа лекарственного растительного сырья.	Владеет методиками количественного анализа лекарственного растительного сырья.				

№ п/	Дисциплина (наименование и	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности	Основные признаки уровня	Этапы формирования	Средства оценки сформированности
------	----------------------------	---	-------------------------	--------------------------	--------------------	----------------------------------



		<p>препаратов.</p>		<p>Владеет навыками получения лекарственных растительных препаратов. Знает основные способы применения в медицинской практике лекарственных средств растительного и препаратов на его основе.</p>		
		<p><b>Знать</b> - Основные способы применения в медицинской практике лекарственных средств растительного и препаратов на его основе.</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Знает основные способы применения в медицинской практике лекарственных средств растительного и препаратов на его основе. Умеет проводить качественный и количественный анализ, а также определение основных числовых показателей лекарственного растительного сырья и препаратов на его основе.</p>		
		<p><b>Уметь</b> - Проводить качественный и количественный анализ лекарственного растительного сырья по методикам нормативных документов. - Проводить определение основных числовых показателей лекарственного растительного сырья и препаратов на его основе, согласно действующим требованиям.</p>		<p>Умеет проводить качественный и количественный анализ, а также определение основных числовых показателей лекарственного растительного сырья и препаратов на его основе.</p>		
		<p><b>Владеть</b> - Навыками стандартизации лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов.</p>		<p>Владеет навыками стандартизации лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов.</p>		

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
7	<b>Управление и экономика фармации Б.1 Б.30, ГИА</b>	<b>Знать</b> понятия фармаконадзор, нежелательные реакции (НР) на ЛС, держатель регистрационного удостоверения лекарственного препарата; законодательные и нормативные документы в области фармаконадзора	<b>Пороговый</b>	Определяет понятия фармаконадзор, нежелательные реакции (НР) на ЛС, держатель регистрационного удостоверения лекарственного препарата; перечисляет законодательные и нормативные документы фармаконадзора;	7,8,9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль.
		<b>Уметь</b> используя различные источники учебной и правовой информации, собрать и проанализировать данные для решения поставленных задач				
		<b>Владеть</b> навыками самостоятельной работы по сбору и обобщению правовой информации				
		<b>Знать</b> цели и задачи системы фармаконадзора в РФ, участников системы фармаконадзора, регуляторные меры при выявлении проблем безопасности ЛП <b>Уметь</b> определять место фармаконадзора в системе обращения лекарственных средств <b>Владеть</b> навыком сбора комплекса сведений, характеризующих цели деятельности и задачи системы	<b>Продвинутый</b>	описывает систему фармаконадзора в РФ, задачи и функции участников системы фармаконадзора.	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация

	фармаконадзора				
	<b>Знать</b> алгоритм взаимодействия участников системы мониторинга эффективности и безопасности ЛП; источники информации о НР на ЛС	<b>Высокий</b>	Анализирует информацию о НР на ЛС, полученную от различных источников и использует в практической деятельности.	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация
	<b>Уметь</b> собрать и обобщить информацию по проблеме несоответствия данных об эффективности и о безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в инструкции по его применению				
	<b>Владеть</b> навыками сбора, обобщения и передачи информации о несоответствии данных об эффективности и о безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в инструкции по его применению				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)-	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
8	Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»	<b>Знать</b> систему фармаконадзора в РФ, задачи и функции участников системы фармаконадзора в РФ, роль провизоров в системе фармаконадзора; порядок	<b>Высокий</b>	Анализирует информацию о НР на ЛС, полученную от различных источников и использует для	10	Государственная итоговая аттестация

	<b>Б.2 Б.8, ГИА</b>	<p>проведения мониторинга безопасности ЛП; регуляторные меры при выявлении проблем безопасности ЛП; источники информации о НР на ЛС; роль современных коммуникаций и информации в обеспечении безопасности фармакотерапии</p> <p><b>Уметь</b> выявлять виды причинно-следственной связи развития НР с приемом ЛС; использовать зарубежные и отечественные источники выявления НР, анализировать публикации о НР на ЛС; составлять извещения о НР или отсутствии терапевтического эффекта ЛП</p> <p><b>Владеть</b> навыками сбора и обобщения информации об эффективности и безопасности ЛП; информирования о несоответствии данных об эффективности и безопасности ЛП данным о ЛП, содержащимся в инструкции по его применению</p>		решения задач в практической деятельности.		
--	---------------------	--	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности	Основные признаки уровня освоения	Этапы формирования	Средства оценки сформированности
-------	----------------------------------	---	-------------------------	-----------------------------------	--------------------	----------------------------------

	дисциплины)		компетенций	компетенции	компетенции (семестр)	компетенции
9	<b>Фармацевтическая информация</b> <b>Б.1 Б.31, ГИА</b>	<b>Знать</b> понятия фармаконадзор, нежелательные реакции (НР) на ЛС, держатель регистрационного удостоверения лекарственного препарата; законодательные и нормативные документы фармаконадзора; систему фармаконадзора в РФ, задачи и функции участников системы фармаконадзора.	<b>Пороговый</b>	Определяет понятия фармаконадзор, нежелательные реакции на ЛС, держатель регистрационного удостоверения лекарственного препарата; перечисляет законодательные и нормативные документы фармаконадзора; описывает систему фармаконадзора в РФ, задачи и функции участников системы фармаконадзора.	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль.
		<b>Уметь</b> самостоятельно работать с учебной, правовой литературой; систематизировать информацию и использовать ее для решения профессиональных задач				
		<b>Владеть</b> навыком сбора комплекса сведений, характеризующих цели деятельности и задачи системы фармаконадзора				
		<b>Знать</b> классификацию НР, причины возникновения НР; методы выявления информации о безопасности ЛП; порядок проведения мониторинга безопасности ЛП; регуляторные меры при выявлении проблем безопасности ЛП	<b>Продвинутый</b>	Объясняет причины развития НР на ЛС; раскрывает особенности сбора и анализа информации о НР на ЛС	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль.
<b>Уметь</b> выявлять виды причинно-следственной связи развития НР с приемом ЛС; анализировать и						

		применять основные методы выявления информации о безопасности ЛП				
		<b>Владеть</b> навыками самостоятельной работы по поиску и анализу документов для решения профессиональных задач				
		<b>Знать</b> источники информации о НР на ЛС; роль современных коммуникаций и информации в обеспечении безопасности фармакотерапии; роль провизоров в системе фармаконадзора в РФ	<b>Высокий</b>	Анализирует информацию о НР на ЛС, полученную от различных источников и использует в практической деятельности.	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»
		<b>Уметь</b> использовать зарубежные и отечественные источники выявления НР, анализировать публикации о НР на ЛС; составлять извещения о НР или отсутствии терапевтического эффекта ЛП				
		<b>Владеть</b> навыками сбора и обобщения информации об эффективности и безопасности ЛП; информирования о несоответствии данных об эффективности и безопасности ЛП данным о ЛП, содержащимся в инструкции по его применению				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции	Средства оценки сформированности компетенции
-------	---	---	-------------------------------------	---	--------------------------------	--

					(семестр)	
10	<b>Основы фармакоэкономики/Формулярная система лекарственного обеспечения</b> <b>Б.1 В. ДВ. 4, ГИА</b>	<b>Знать</b> характеристику системы мониторинга качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья; источники информации, используемые при составлении формулярных списков и справочников, понятие о клинических исследованиях лекарственных средств, фазах клинических исследований, иметь представление о рандомизированных контролируемых исследованиях, доказательной медицине, уровни доказательности, «конечных точках» клинических исследований, систематическом обзоре мета-анализе	<b>Пороговый</b>	Определяет понятия фармаконадзор, клинические исследования ЛС и называет их виды	9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль.
		<b>Уметь</b> самостоятельно работать с учебной, правовой, специальной литературой; систематизировать информацию и использовать ее для решения поставленных задач				
		<b>Владеть</b> навыком сбора комплекса сведений, характеризующих цели деятельности и задачи системы фармаконадзора				
		<b>Знать</b> основные разделы медицинских публикаций,	<b>Продвинутый</b>	Раскрывает критерии оценки	9	Текущий контроль.

	<p>методологические требования к качественно выполненным клиническим исследованиям; критерии оценки эффективности и безопасности лечения, статистическую значимость результатов исследования.</p> <p><b>Уметь</b> оценивать уровень доказательности данных и степени клинических рекомендаций в научных статьях</p> <p><b>Владеть</b> навыками анализа результатов пост-маркетинговых испытаний лекарственных средств</p>		<p>эффективности и безопасности лечения</p>		<p>Выполнение практических заданий. Рубежный контроль.</p>
	<p><b>Знать</b> базовые статистические знания, необходимые для интерпретации данных по доказательной медицине, виды ошибок</p> <p><b>Уметь</b> определять достоверность клинических исследований; оценивать качество полученной информации для принятия верных решений</p> <p><b>Владеть</b> навыками дифференцирования клинической информации, полученной при использовании разных типов исследований</p>	<b>Высокий</b>	<p>Оценивает научную и прикладную значимость достоверности клинических исследований и качества полученной информации для решения практических задач</p>	9	<p>Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций»</p>

### ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

**ПК-5. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования**

**1. Определение, содержание и основные существенные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования (ПК-5)» понимается:

- Способность проводить анализ токсических веществ, используя комплекс современных высокотехнологичных физико-химических, биологических и химических методов анализа.
- Способность интерпретировать результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы с учетом процессов биотрансформации токсических веществ и возможностей аналитических методов исследования в соответствии с действующей нормативной документацией.
- Способность оценивать **качество клинических лабораторных исследований** третьей категории сложности и **интерпретирует результаты оценки.**
- Способность составлять **отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях.**

**2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция «Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования (ПК-5)» определена как профессиональная во ФГОС ВО 3++ и связана с целым рядом универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, как формирующая способность к системному подходу в решении учебных и профессиональных задач:

Компетенция «Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования (ПК-5)» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

**3. Структура компетенции**

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
---------------	--------------------	-------------------

ПК-5	Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования	Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования
------	--	--

**4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.**

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1.	Токсикологическая химия (Б.1 Б.28)	<b>Знать</b> основные направления развития химико-токсикологического анализа и деятельности химико-токсикологических лабораторий, центров по лечению отравлений, бюро судебно-медицинской экспертизы, наркологических диспансеров.	<b>Пороговый</b>	Формулирует особенности направлений химико-токсикологического анализа: судебно-химической экспертизы, клинического химико-токсикологического анализа и анализа при медицинском освидетельствовании. Воспроизводит термины и основные понятия. Интерпретирует результаты химико-токсикологического анализа, знает методы анализа. Документирует химико-токсикологические исследования.	8	Тестирование, письменная проверочная работа, заключение эксперта
		<b>Уметь</b> интерпретировать результаты химико-токсикологического анализа с учетом процессов биотрансформации токсических веществ и возможностей аналитических методов исследования; документировать проведение лабораторных и экспертных исследований, оформлять заключение эксперта.				
		<b>Владеть</b> основными принципами документирования химико-токсикологических исследований.				
		<b>Знать</b> принципы обеспечения качества аналитической диагностики и судебной	<b>Продвинутый</b>	Выделяет главные факторы, влияющие на	8,9	Письменная проверочная

		<p>экспертизы; основные закономерности распределения и превращения токсических веществ в организме человека (токсикокинетика, токсикодинамика), общую характеристику токсического действия.</p> <p><b>Уметь</b> самостоятельно проводить судебно-химические исследования вещественных доказательств на различные токсические вещества, применяя знания биохимической и аналитической токсикологии, используя комплекс современных биологических, физико-химических и химических методов анализа.</p> <p><b>Владеть</b> навыками использования экспрессных методов анализа, математическими методами обработки результатов исследования для проведения аналитической диагностики наркомании, токсикомании, острых отравлений.</p>		<p>качество аналитической диагностики и судебной экспертизы. Выявляет взаимосвязь между структурой вещества и особенностями его токсикокинетики и токсикодинамики. Проводит модельные эксперименты – идентифицирует компоненты вещественных доказательств и определяет количественное содержание токсических веществ. Проводит математическую обработку результатов исследований. Оценивает полученные результаты методов для проведения аналитической диагностики наркомании, токсикомании, острых отравлений.</p>		<p>работа, ситуационная задача, заключение эксперта.</p>
		<p><b>Знать</b> классификацию наркотических средств, психотропных и других токсических веществ и их физико-химические характеристики.</p> <p><b>Уметь</b> осуществлять аналитическую диагностику острых интоксикаций с учетом особенностей химико-токсикологического анализа в условиях оказания неотложной медицинской помощи больным с острыми отравлениями; - проводить аналитическую диагностику наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Предлагает план проведения исследования при проведении аналитической диагностики острых интоксикаций и наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в организме человека. Формулирует выводы по результатам исследования. Сравнивает</p>	<p><b>9</b></p>	<p>Заключение эксперта, контрольная работа.</p>

	биологических средах организма человека. <b>Владеть</b> навыками использования химических, биологических, инструментальных методов анализа для идентификации и определения токсических веществ, наркотических средств и их метаболитов.		возможности различных аналитических методов, применяемых в химико-токсикологическом анализе.		
--	--	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности и компетенции
2	<b>Основы доказательной медицины / Клиническая эпидемиология</b>	<p><b>Знать</b> термины, используемые в доказательной медицине; клинико-фармакологические свойства лекарственных средств, применяемых при наиболее распространенных заболеваниях; методологические стандарты при проведении испытаний методов лечения и оценки их эффективности; требования в отношении описания структуры и представления результатов клинических исследований.</p> <p><b>Уметь</b> на основе знаний принципов доказательной медицины, проводить критическую оценку представления данных и их клинической значимости.</p> <p><b>Владеть</b> навыками использования преимуществ мета-анализа и систематического обзора для объективного представления медицинской информации. Формулировать конкретные вопросы, искать источники научной информации, оценивать ее или использовать уже проверенную и применять на практике.</p>	<b>Пороговый</b>	Излагает историю предмет, цель и задачи, область применения доказательной медицины, использует систематический обзор и мета-анализ для объективного представления медицинской информации	<b>7</b>	Устный опрос, тестовый контроль, вопросы для собеседования

		<p><b>Знать</b> количественные характеристики представления результатов исследований эффективности и безопасности лекарственных средств, на основе методологии доказательной медицины; практическую ценность систематических обзоров и мета-анализов, принципы отбора клинических исследований для проведения мета-анализа, методологическое качество мета-анализа</p>	<p><b>Продвинутый</b></p>	<p>Определяет практическую ценность систематических обзоров и мета-анализов, перечисляет принципы отбора клинических исследований для проведения мета-анализа, критически относится к клинической информации, отличает рекламу от истинной эффективности вмешательств, может проводить поиск литературы, основанной на принципах доказательной медицины</p>	<p>7</p>	
<p><b>Уметь</b> оценивать достоверность доказательных данных, их клиническую значимость, отличать рекламу от истинной эффективности вмешательств</p>	<p><b>Владеть</b> стратегией поиска литературы, основанной на принципах доказательной медицины; навыками критического отношения к своей деятельности и научной информации.</p>	<p><b>Высокий</b></p>		<p>Использует классификацию шкал уровня доказательности медицинских вмешательств, размер и степень эффектов вмешательств, точность оценки эффекта (оцениваемую доверительным интервалом); алгоритм принятия оптимального решения для выбора лекарственного препарата, обеспечивающего клинически и экономически эффективное и безопасное лечение; основные положения формулярной системы, методологию отбора и перспективы для включения лекарственных</p>		<p>7</p>

		средств в формуляр.			
		<b>Уметь</b> представлять информацию с учетом влияния вмешательств на клинически важные исходы болезни; использовать основные инструменты доказательной медицины: клинические рекомендации, протоколы, формуляры.		использует основные инструменты доказательной медицины: клинические рекомендации, протоколы, формуляры.	
		<b>Владеть</b> методологией представления медицинской информации как баланс положительных и отрицательных исходов, представлять сведения, насколько они эффективны в цифровом выражении; использовать формуляр в стандартах лечения.		представляет информацию с учетом влияния вмешательств на клинически важные исходы болезни, использует алгоритм расчета параметров для представления эффектов вмешательства, использует формуляр в стандартах лечения.	

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

### ПК-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации

#### 1. Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.

Под компетенцией «Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации (ПК-6)» понимается:

- Способность определять экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.

- Способность выбирать оптимальных поставщиков и организует процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.
- Способность контролировать исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.
- Способность проводить приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке.
- Способность проводить изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции.
- Способность осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке.
- Способность организовывать контроль за наличием и условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.

## **2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция «Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации (ПК-6)» определена как профессиональная во ФГОС ВО 3++ и связана с целым рядом универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, как формирующая способность к системному подходу в решении учебных и профессиональных задач:

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств

ОПК-6. Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности

ПК-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья

Компетенция «Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации (ПК-6)» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

### 3. Структура компетенции

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
ПК-6	<i>Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации</i>	<i>Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации</i>

### 4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и шифр)</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформированности компетенций</b>	<b>Основные освоения компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции (семестр)</b>	<b>Средства оценки сформированности компетенции</b>
1	<b>Экономическая теория Б. 1 Б. 4, ГИА</b>	<p><b>Знать:</b> основные экономические школы, занимающиеся вопросами изучения показателей деятельности организации, в т.ч. вопросами товарных запасов; основные виды и закономерности протекания экономических процессов на товарных рынках, рынках капитала и земли; особенности возникновения и функционирования ресурсных рынков</p> <p><b>Уметь:</b> определять ценность сбора, анализа и обработки собранной финансово-экономической информации о товарных запасах</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Воспроизводит закономерности протекания экономических процессов на товарных рынках и рынках ресурсов. Объясняет необходимость анализа товарных запасов лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента. Знает основные методы</p>	5	<p>Текущей контроль. Обсуждение вопросов семинара. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация.</p>

	<p>лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; соотносить собираемость информации на определенную дату и проводить анализ данных использовать различные методы статистической обработки товарных запасов; анализировать многообразие собранных данных и приводить их к определенному результату для обоснования экономического роста показателей товарных запасов; оценивать роль собранных данных для расчета экономических показателей запасов товаров аптечного ассортимента.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками статистического, сравнительно-финансового анализа товарных запасов; приемами анализа запасов лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; навыками составления пояснения и объяснения изменения показателей, после проведенного сбора и анализа данных о величине товарных запасов фармацевтической организации.</p>		<p>статистического сравнительно-финансового анализа товарных запасов. Способен объяснить изменение показателей товарных запасов.</p>		
	<p><b>Знать:</b> экономические показатели, характеризующие товарный рынок, рынок товарных запасов; особенности формирования рынков лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; экономические показатели характеризующие показатели ценовой эластичности спроса и предложения на рынке</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Применяет методы финансово-экономического анализа для оценки товарных запасов. Выявляет взаимосвязь между экономическими показателями движения товарных запасов.</p>	5	<p>Текущей контроль. Обсуждение вопросов семинара. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация.</p>

		<p>лекарственных препаратов, как на товарных рынках; особенности функционирования рынка лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать финансовую, производственную и экономическую информацию о величинах товарных запасов, необходимую для обоснования полученных выводов; обосновывать все виды экономических рисков и анализировать проведённые расчеты; проводить обработку экономических данных, связанные с профессиональной задачей; собирать финансовую и экономическую информацию о запасах лекарственных препаратов и товарах аптечного ассортимента и выбирать для этого оптимальные инструментальные средства.</p> <p><b>Владеть:</b> методами выбора инструментальных средств для обработки экономических данных о товарных запасах; вариантами расчетов экономических показателей, показателей спроса и предложения товаров, показателей эластичности спроса и предложения для лекарственных препаратов; системой выводов для обоснования полученных результатов при расчетах экономических данных о величинах</p>		<p>Оценивает значимость финансовой и экономической информации о запасах лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента. Применяет методы для оценки показателей спроса и предложения товаров, оценки эластичности спроса и предложения. Оценивает значимость показателей эластичности для формирования товарных запасов.</p>		
--	--	---	--	---	--	--

		товарных запасов.				
		<p><b>Знать:</b> методики анализа и оценки закономерностей функционирования товарных рынков, в т.ч. рынка лекарственных препаратов; методики оценки факторов, оказывающих влияние на функционирование товарных рынков, в т.ч. рынка лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.</p> <p><b>Уметь:</b> оперативно находить нужную информацию в управленческих и рекомендательных документах о лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента; с позиций управленческо-правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике при управлении запасами лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения экономических и организационно-управленческих решений в текущей профессиональной деятельности при управлении товарными запасами лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.</p>	<b>Высокий</b>	<p>Разрабатывает и предлагает экономические и управленческие решения для управления товарными запасами лекарственных препаратов. Формулирует выводы по результатам анализа конкретных практических ситуаций при управлении товарными запасами. Оценивает значимость факторов, влияющих на функционирование товарных запасов. Оценивает практическую значимость управленческой информации при принятии решений для формирования оптимального размера т товарных запасов</p>	5	<p>Текущей контроль. Обсуждение вопросов семинара. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация.</p>

№	Дисциплина (наименование и	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированно	Основные признаки уровня	Этапы формирования	Средства оценки
---	-------------------------------	---	----------------------	--------------------------	--------------------	-----------------

п/п	шифр дисциплины)		сти компетенций	освоения компетенции	я компетенции (указать семестры)	сформированно сти компетенции
1	<b>Управление и экономика фармации</b>  <b>Б.1 Б.30</b>	<p><b>Знать:</b> - основные нормативно правовые документы регламентирующие поставку лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;</p> <p>- основные виды документов необходимые для поставки товаров аптечного ассортимента;</p> <p>- основные требования к оформлению договоров и других сопроводительных документов, необходимых для поставки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; порядок составления и разработки маркетингового плана организации; классификацию товарных запасов; факторы влияющие на величину товарных запасов; методы нормирования товарных запасов; виды ответственности за оборот фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств, общий порядок их уничтожения; нормативно-правовую документацию регулиующую предметно-количественный учет, ассортимент ЛС подлежащих предметно-количественному учету;</p> <p><b>Уметь:</b> объяснять порядок оформления</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Перечисляет факторы влияющие на величину товарных запасов, методы нормирования товарных запасов. Рассчитывает плановый норматив товарных запасов на год с разбивкой по кварталам. Называет основные нормативные документы регламентирующие поставку лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Понимает необходимость оформления договоров и сопроводительных документов на поставку товаров. Использует соответствующие данные для решения конкретных профессиональных задач</p> <p>Знает нормативные</p>	<b>7,8</b>	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p><b>Протежуточная аттестация.</b></p>

		<p>документов необходимых для поставки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; определять среднегодовой (остаток) запас товаров за отчетный период в сумме; определять скорость товарооборачиваемости по количеству оборотов товарного остатка и по среднему товарному запасу и среднегодовому товарообороту; организовать контроль за сроками годности лекарственных препаратов, понимать необходимость изъятия из обращения фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств; использовать нормативно - правовые документы в организации предметно-количественного учета, работать с номенклатурными позициями ЛС подлежащих предметно-количественному учету;</p>		<p>документы, регулирующие изъятие из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных ЛС и их уничтожение.</p> <p>Понимает алгоритм процедуры по изъятию их гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных ЛС. Знает нормативные документы регулирующие предметно-количественный учет в аптечной организации.</p> <p>Ориентируется в ассортименте ЛС подлежащих предметно-количественному учету.</p>		
		<p><b>Владеть:</b> навыками расчета товарных запасов, для решения профессиональных задач; навыками составления списка документов, необходимых для поставки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; навыками определения фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств; навыками работы с нормативной документацией по</p>				

		предметно-количественному учету.				
		<p><b>Знать:</b> порядок проведения экономического анализа товарных запасов; способы планирования поступления товаров в фармацевтические организации; - законодательные и нормативно правовые акты регламентирующие поставку различных групп лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;</p> <p>- порядок организации поставки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;</p> <p>- виды и структуру договоров поставки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; порядок изъятия из обращения и уничтожения фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств; учетную документацию по ведению ПКУ в аптечной организации, порядок расчета естественной убыли ЛС, подлежащих предметно-количественному учету;</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Применяет основные методы и правила расчета товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Проводит экономический анализ товарных запасов фармацевтических организаций с возможностью применения для решения профессиональных задач.</p> <p>Применяет теоретические знания для организации поставки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.</p> <p>Использует теоретические знания при решении практических</p>	<b>7,8</b>	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p><b>Протежуточная аттестация.</b></p>
		<p><b>Уметь:</b> зависимости от влияния средней скорости и объема товарооборота товарных запасов; планировать товарные запасы путем тщательного анализа влияния различных факторов с учетом определения норматив товарных запасов в</p>				

		<p>днях и на планируемый период; объяснять порядок документального оформления поставки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; объяснять процедуру по изъятию из обращения и уничтожению фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств; пояснять способы уничтожения жидких, твердых, мягких лекарственных форм; определять соответствующий документ по регистрации ЛС для ПКУ, осуществлять расчет естественной убыли.</p>		<p>ситуационных задач.</p> <p>Применяет в практической деятельности теоретические знания по организации изъятия из оборота и уничтожению ЛС.</p> <p>Применяет в практической деятельности теоретические знания по организации предметно-количественного учета в аптечной организации.</p>		
		<p><b>Владеть:</b> навыками анализа поступления товаров в фармацевтическую организацию; навыками применения расчетов товарных запасов для решения профессиональных задач; навыками проверки правильности оформления договоров и необходимой документации при поставке лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; навыками по изъятию из обращения и уничтожению фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств; навыками определения ответственности за незаконный оборот фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств; навыками расчета</p>				

		естественной убыли.				
		<p><b>Знать:</b> особенности формирования товарных запасов фармацевтических организаций; - требования в отношении оформления необходимой документации для поставки различных групп лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; нормативные документы, регулирующие изъятие из обращения фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожение; организацию предметно-количественного учета, организацию хранения ЛС подлежащих предметно-количественному учету.</p>	<b>Высокий</b>	<p>Разрабатывает и аргументирует проект плана закупок и поступления лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Устанавливает закономерности при формировании товарных запасов фармацевтической организации. Осуществляет теоретический анализ нормативной и законодательной документации по организации поставки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Сравнивает нормативные и законодательные требования к</p>	<b>7,8</b>	<p>Текущий контроль.</p> <p>Выполнение практических заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p><b>Протежурочная аттестация.</b></p>
		<p><b>Уметь:</b> выявлять факторы влияющие на величину товарных запасов; анализировать поступление товаров; разрабатывать и предлагать план закупок товаров; - проверять правильность документального оформления поставки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - составлять договора поставки ЛС для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; принимать меры по своевременному изъятию из обращения</p>				

		<p>фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению; документально оформлять операции по предметно-количественному учету, организовывать хранение ЛС подлежащих предметно-количественному учету.</p>		<p>организации поставки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.</p> <p>Обобщает нормативные и законодательные требования.</p> <p>Оценивает соответствие оформления документации, оформляемой при уничтожении ЛС. Организует порядок предметно-количественного учета в аптечной организации.</p>		
		<p><b>Владеть:</b> навыками самостоятельного проведения экономического анализа товарных запасов фармацевтической организации; навыками самостоятельного планирования и анализа поступления товаров в целом по организации и с разбивкой по товарным группам на год и по кварталам; - навыками организации поставки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - навыками самостоятельного оформления договоров и сопроводительных документов, необходимых для поставки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; навыками разработки системы контроля за обращением в аптечной организации фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств; навыками их своевременного изъятия; навыками заключения договоров со специализированными организациями, имеющими лицензию на уничтожение медицинских отходов; навыками оформления документации по</p>				

		регистрации и учету ЛС подлежащих предметно-количественному учету, навыками размещения и хранения ЛС подлежащих ПКУ.				
--	--	--	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
3	<b>Производственная практика «Управление и экономика фармацевтических организаций» Б.2 Б.8, ГИА</b>	<b>Знать</b> экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; формы и методы движения материальных потоков готовой продукции на фармацевтическом рынке; порядок оформления и контроля исполнения договорных отношений в области поставки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; особенности устройства и внешние признаки аптечных товаров; систему общих и специфических показателей качества лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; содержание и характеристики показателей этапов приемочного контроля; порядок организации и осуществления предметно-количественного учета в аптечных организациях;	<b>Высокий</b>	Знает основы планирования и организации ресурсного обеспечения фармацевтических организаций. Анализирует рынок поставщиков аптечных товаров, проводит их сравнительный анализ. Разрабатывает комплекс мероприятий в области планирования, управления и контроля поставок лекарственных средств и других аптечных товаров. Устанавливает практическую пригодность и формулирует выводы о качестве договоров поставки	<b>10</b>	Проверка дневника, Проверка освоения практических навыков. Промежуточная аттестация. Государственная итоговая аттестация

		<p>научные подходы к организации хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; сущность и взаимосвязь явлений, протекающих в аптечных товарах, под воздействием различных климатических факторов</p>		<p>лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента. Разрабатывает комплекс мероприятий в области контроля исполнения договорных обязательств. Выявляет среди поступивших товары надлежащего качества, фальсифицированные и недоброкачественные. Проводит приемочный контроль товаров. Оценивает соответствие поступивших товаров требованиям нормативной, технической документации. Формулирует выводы и дает рекомендации по их применению. Анализирует организацию хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента. Выявляет несоответствие порядка ведения предметно-количественного учета, хранения лекарственных средств</p>	
--	--	--	--	--	--

				и других товаров аптечного ассортимента нормативным и правовым документам. Моделирует оптимальную организацию хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптеке		
--	--	--	--	---	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
4	<b>Бухгалтерский аудит аптечных организаций Б. 1 В.10, ГИА</b>	<p><b>Знает:</b> роль и значение бухгалтерского учета в системе оптовой и розничной фармацевтической деятельности аптечной организацией в сфере обращения лекарственных средств; составляющие уровни нормативного регулирования бухгалтерского учета и аудита в Российской Федерации; основополагающие принципы бухгалтерского учета и аудита в оптовых и розничных фармацевтических организациях, осуществляющих деятельность в сфере обращения лекарственных средств</p> <p><b>Умеет:</b> определять ценность сбора, анализа и обработки информации о товарных запасах лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; соотносить собираемость информации на определенную дату и проводить анализ данных о величинах товарных запасов лекарственных</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Воспроизводит значение и роль бухгалтерского учета и нормативное регулирование бухгалтерского учета и аудита в РФ.</p> <p>Объясняет необходимость сбора информации о товарных запасах.</p> <p>Знает основные методы статистического сравнительно-финансового анализа товарных запасов.</p> <p>Способен объяснить изменение показателей товарных запасов.</p>	8	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация

		<p>препаратов и товаров аптечного ассортимента; оценивать роль собранных данных для расчета экономических показателей запасов товаров фармацевтической организации.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками статистического анализа товарных запасов; приемами анализа запасов лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; навыками составления пояснения и объяснения изменения показателей, после проведенного сбора и анализа данных о величине товарных запасов лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.</p>				
		<p><b>Знает:</b> интересы различных групп пользователей бухгалтерской информации по формированию товарных запасов лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента объекты бухгалтерского наблюдения в оптовых и розничных фармацевтических организациях при формировании товарных запасов сущность элементов метода бухгалтерского учета в оптовых и розничных фармацевтических организациях при формировании товарных запасов товаров аптечного ассортимента назначение и порядок составления оборотных ведомостей по синтетическим и аналитическим счетам для организации учета лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента назначение бухгалтерских регистров в оптовых и розничных фармацевтических организациях для организации учета товаров аптечного ассортимента; сущность различных форм бухгалтерского учета в оптовых и розничных фармацевтических организациях для организации учета товаров аптечного ассортимента; роль и значение учетной политики в оптовых и</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Применяет методы бухгалтерского учета для оценки товарных запасов. Оценивает значимость оборотных ведомостей бухгалтерского учета, форм бухгалтерского учета для организации контроля за товарами аптечного ассортимента. Применяет методы бухгалтерского учета и аудита для оценки размеров товарных запасов. Оценивает значимость показателей финансовой устойчивости, ликвидности и деловой активности для формирования товарных запасов. Оценивает значимость бухгалтерского аудита</p>	8	<p>Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация</p>

		<p>розничных фармацевтических организациях для организации учета товаров аптечного ассортимента</p> <p><b>Умеет:</b> решать ситуационные задачи для оптовых и розничных фармацевтических организациях в сфере обращения товаров аптечного ассортимента; составлять баланс аптечной организации на основании оборотных ведомостей для оптовых и розничных фармацевтических организациях для организации учета товаров аптечного ассортимента использовать и анализировать информацию, содержащуюся в финансовых и управленческих отчетах для оптовых и розничных фармацевтических организациях для организации учета товаров аптечного ассортимента на основе типовых методик и действующих рекомендаций рассчитывать базовые показатели, характеризующие ликвидность, финансовую устойчивость и деловую активность аптечной организации</p> <p><b>Владеет:</b> основными знаниями, навыками и приемами по экономической теории и статистическими методами анализа оптовых и розничных фармацевтических организаций для организации учета товарных запасов лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; ключевыми приемами и методиками бухгалтерского учета и аудита, для применения их в дальнейшей практической деятельности оптовых и розничных фармацевтических организаций для организации учета товарных запасов лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.</p>		для контроля за товарными запасами.		
		<b>Знает:</b> основные правила и принципы проведения аудиторских проверок аптечных организаций основные понятия и инструменты финансового анализа в оптовых и розничных фармацевтических	<b>Высокий</b>	Разрабатывает и предлагает план проведения аудиторских проверок.	8	Текущий контроль. Выполнение практических

		<p>организациях для организации учета товарных запасов лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>основы расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих финансовое состояние аптечной организации; размеры товарных запасов лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>методики анализа финансового состояния и финансовых результатов деятельности аптечной организации, в т.ч. товарных запасов лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>формализованные и неформализованные критерии потенциального банкротства, методы прогнозирования вероятности банкротства, возможные варианты стабилизации финансового состояния аптечной организации за счет оптимального управления товарными запасами.</p> <p><b>Умеет:</b> выявлять проблемы и оценивать качество управления финансами при анализе конкретных ситуаций, формулировать рекомендации для их решения для оптовых и розничных фармацевтических организациях по управлению товарными запасами лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>представлять результаты анализа товарных запасов форме аналитических отчетов с учетом требований различных групп пользователей финансовой информации для оптовых и розничных фармацевтических организациях;</p> <p>выбирать конкретную методику анализа экономических показателей деятельности аптечной организации, правильно интерпретировать полученные результаты, оценивать альтернативные варианты расчетов, доказательно формулировать обобщающие выводы и предложения по</p>		<p>Разрабатывает финансовые показатели для оценки состояния аптечной организации и вероятности банкротства. Формулирует выводы по результатам бухгалтерского аудита. Оценивает значимость результатов бухгалтерского аудита и его, финансового анализа. Оценивает практическую значимость результатов бухгалтерского аудита и финансового анализа для разработки бизнес-планов и принятия управленческих решений.</p>		<p>заданий.</p> <p>Рубежный контроль.</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
--	--	---	--	---	--	---

		<p>финансовому оздоровлению аптечной организации; разрабатывать план проведения аудиторских проверок аптечных организаций, составлять документы по результатам аудиторских проверок</p> <p><b>Владеет:</b> навыками анализа финансовой отчетности, выполнения соответствующих аналитических процедур, количественной и качественной оценки уровня, динамики и прогнозного развития показателей товарных запасов лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; навыками подготовки аналитических заключений о товарных запасах, финансовом состоянии аптечной организации и тенденциях его изменения; навыками использования результатов бухгалтерского аудита и финансового анализа при разработке бизнес-планов, принятии решений в аптечных организациях по управлению товарными запасами лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
5	<b>Медицинское и фармацевтическое товароведение Б.1 Б.29, ГИА</b>	<b>Знать</b> основы товародвижения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента, правила организации их закупки аптечными организациями; основы поставки лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента в розничные фармацевтические организации; структуру договоров поставки; основные группы и виды товаров торгового	<b>Пороговый</b>	Знает основные формы товародвижения, порядок закупки и поставки лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного	8, 9	Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация

		<p>ассортимента аптечных организаций; факторы, влияющие на сохранность товаров в процессе хранения, применения, транспортирования; основные требования к качеству лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; этапы приемочного контроля; параметры внешней среды и факторы, обусловленные особенностями лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, учитываемые в процессе хранения, характер их влияния; основные группы товаров по условиям хранения; правила размещения аптечных товаров при хранении; основные положения нормативных документов, регулирующих порядок хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в фармацевтических организациях</p>		<p>ассортимента. Знает порядок поставки лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента. Способен выделить и охарактеризовать основные части договора поставки аптечных товаров. Описывает потребительские свойства товаров. Знает этапы приемочного контроля аптечных товаров. Выделяет доброкачественные и дефектные товары. Использует справочную, методическую литературу, нормативную документацию Перечисляет основные группы аптечных товаров по условиям хранения. Называет факторы, оказывающие влияние на</p>		
		<p><b>Уметь</b> осуществлять закупку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента для розничной фармацевтической организации; выделять основные части договора поставки лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента в розничные фармацевтические организации; выделить основные элементы конструкции товаров, состояние качества товаров, упаковки и маркировки; самостоятельно работать со справочной товароведческой литературой, нормативной документацией; систематизировать полученную информацию и использовать ее для решения профессиональных задач; подобрать соответствующие условия хранения для различных групп лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p>				

		<p><b>Владеть</b> навыками в области закупки и поставки лекарственных средств в розничные фармацевтические организации; сбора комплекса сведений, характеризующих качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; навыками применения основных приемов организации хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p>		<p>сохранность лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента при хранении. Знает основные правила хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p>		
		<p><b>Знать</b> методы поставки лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента в розничные фармацевтические организации; характеристики форм товародвижения; виды и структуру каналов товародвижения; виды и характеристики основных поставщиков аптечных товаров; Знать виды договоров; правила составления, порядок изменения и расторжения договоров поставки лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; виды и разновидности товаров торгового ассортимента аптечных организаций, их свойства и показатели качества; приемы и правила проведения приемочного контроля; нормативную документацию, регламентирующую вопросы качества аптечных товаров; классификацию и ассортимент лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента по условиям хранения; особенности хранения различных групп аптечных товаров; основные виды оборудования и специальной мебели для хранения; принципы размещения аптечных</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Определяет признаки каналов товародвижения разных уровней, характерные особенности участников товародвижения. Использует правовые нормативные документы для решения профессиональных задач в области закупки и поставки товаров аптечного ассортимента в фармацевтические организации. Знает основные требования к оформлению договора поставки. Использует нормативные правовые документы</p>	8, 9	<p>Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация</p>

		<p>товаров при хранении; основные нормативные документы, регламентирующие организацию хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p>		<p>для оптимизации договорных. Определяет характерные признаки качества и брака поступивших аптечных товаров различных групп, видов и разновидностей. Соотносит качество поступивших товаров с возможностью их приемки либо отказом в приемке. факторов внешней среды на сохранность свойств и качества лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента при хранении. Использует рациональный подход к обеспечению условий хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента. Применяет нормативные документы по</p>		
		<p><b>Уметь</b> применять основные методы и приемы закупки и поставки лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента в фармацевтические организации; применять критерии выбора поставщиков; составлять, анализировать и корректировать договоры поставки; анализировать и оценивать показатели качества поступивших товаров; делать выводы об их пригодности по назначению определить принадлежность лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента к группам по условиям хранения; выбрать соответствующее помещение и оборудование для хранения; выявить факторы и количественные параметры внешней среды, оказывающие воздействие на сохранность аптечных товаров; провести анализ условий и организации хранения аптечных товаров</p>				
		<p><b>Владеть</b> навыками сбора и обобщения информации о поставщиках аптечных товаров; навыками планирования и контроля поставок товаров в аптечные организации; навыками планирования, контроля и оформления поставки лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; навыками использования приемов оценки качества товаров; самостоятельной работы по поиску и применению нормативных правовых документов для решения профессиональных задач; определить принадлежность</p>				

		<p>лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента к группам по условиям хранения; выбрать соответствующее помещение и оборудование для хранения; выявить факторы и количественные параметры внешней среды, оказывающие воздействие на сохранность аптечных товаров; провести анализ условий и организации хранения аптечных товаров; навыками анализа и рационализации размещения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента при хранении в фармацевтических организациях; самостоятельной работы по поиску и применению нормативных правовых документов для решения профессиональных задач</p>		<p>организации хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p>		
		<p><b>Знать</b> формы и методы движения материальных потоков готовой продукции (лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента) на фармацевтическом рынке; порядок оформления и контроля исполнения договорных отношений в области поставки формы и методы движения материальных потоков готовой продукции (лекарственных средств) на фармацевтическом рынке; особенности устройства и внешние признаки аптечных товаров; систему общих и специфических показателей качества лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; содержание и характеристики показателей этапов приемочного контроля; научные подходы к организации хранения лекарственных средств и других товаров</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Знает основы микрологистики. Анализирует рынок поставщиков аптечных товаров, проводит их сравнительный анализ. Разрабатывает комплекс мероприятий в области планирования, управления и контроля поставок лекарственных средств и других аптечных товаров. Устанавливает практическую пригодность и</p>	<p>8, 9</p>	<p>Текущий контроль. Выполнение практических заданий. Рубежный контроль. Промежуточная аттестация</p>

		<p>аптечного ассортимента; сущность и взаимосвязь явлений, протекающих в аптечных товарах, под воздействием различных климатических факторов</p>		<p>формулирует выводы о качестве договоров поставки лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента. Разрабатывает комплекс мероприятий в области контроля исполнения договорных обязательств. Выявляет среди поступивших товары надлежащего качества, фальсифицированные и недоброкачественные. Проводит приемочный контроль товаров. Оценивает соответствие поступивших товаров требованиям нормативной, технической документации. Формулирует выводы и дает рекомендации по их применению.</p>		
		<p><b>Уметь</b> анализировать рынок производителей (поставщиков-посредников) лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; контролировать выполнение договорных обязательств; осуществлять претензионно-исковую работу в области поставки лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; анализировать и применять основные методы приемочного контроля; делать выводы о состоянии качества поступивших лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; принимать соответствующие организационно-управленческие решения по полученным данным; обобщать информацию о свойствах лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента с целью установления оптимального режима и условий хранения; обосновывать изменение качества лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента при создании ненадлежащих условий хранения; выявлять проблемы в организации хранения аптечных товаров и предлагать способы их решения</p>				
		<p><b>Владеть</b> логистических цепей товародвижения в области поставок лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента на фармацевтическом рынке; навыками моделирования</p>				

		<p>профессиональной деятельности в области осуществления договорных отношений по поставке аптечных товаров; навыками работы с претензиями по поставке лекарственных средств для медицинского применения и других аптечных товаров;</p> <p>навыками организации проведения и применения методов приемочного контроля лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; навыками организации проведения оценки качества лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</p> <p>навыками получения из различных источников необходимой информации о свойствах лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента для оптимизации их размещения на хранение;</p> <p>навыками оценки соответствия организации хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента действующим нормативным требованиям</p>		<p>Анализирует организацию хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента.</p> <p>Выявляет несоответствие порядка хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента нормативным и правовым документам.</p> <p>Моделирует оптимальную организацию хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптеке</p>		
--	--	--	--	---	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности и компетенции
6.	<b>Фармацевтическая технология</b>	Знать: лекарственные средства, для которых	Пороговый	Имеет представление об особенностях хранения	5, 6, 7, 8	Тесты, вопросы для

	<b>Б.1 Б. 24</b>	имеются особенности хранения в зависимости от физических и физико-химических свойств.		отдельных групп лекарственных средств в зависимости от физических и физико-химических свойств, воздействия на них различных факторов внешней среды (влаги, повышенной температуры, пониженной температуры, газов, содержащихся в окружающей среде, света); особенности хранения пахучих и красящих лекарственных средств, хранение наркотических и психотропных лекарственных средств		индивидуального контроля, протоколы занятий, письменные проверочные работы, контрольные работы
		Уметь: организовать контроль за условиями и сроками хранения лекарственных средств.				

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

### ПК-7. Способен участвовать в проведении научных исследований

#### 1. Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.

Под компетенцией «Способен участвовать в проведении научных исследований (ПК-7)» понимается:

- Способность проводить сбор и изучение современной научной литературы.
- Способность формулировать цели и задачи исследования.
- Способность планировать эксперимент.
- Способность проводить исследование.

## **2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция «Способен участвовать в проведении научных исследований (ПК-7)» определена как профессиональная во ФГОС ВО 3++ и связана с целым рядом универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, как формирующая способность к системному подходу в решении учебных и профессиональных задач:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ОПК-6. Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности

ПК-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья

ПК-5. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования

Компетенция «Способен участвовать в проведении научных исследований (ПК-7)» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

## **3. Структура компетенции**

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
<i>ПК-7</i>	<i>Способен участвовать в проведении научных исследований</i>	<i>Способен участвовать в проведении научных исследований</i>

## **4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.**

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
1	<b>Практика Научно-исследовательская работа Б.2 Б.10, ГИА</b>	<b>Знать</b> основные источники современной научной литературы; основные характеристики современных методов и методик анализа данных	<b>Пороговый</b>	Определяет основные источники современной научной литературы; описывает основные характеристики современных методов и методик анализа данных.	10	Промежуточная аттестация. Государственная итоговая аттестация
		<b>Уметь</b> проводить отбор, изучение современной научной литературы; формулировать цели и задачи исследования; формировать понятийный аппарат научного исследования; составлять план исследования; подбирать методы и методики анализа в соответствии с целями и задачами исследования.				
		<b>Владеть</b> навыками самостоятельной работы с научной литературой; интерпретации и представления результатов научного исследования; обоснования и апробации на практике результатов, полученных в ходе исследования.				
		<b>Знать</b> основные принципы отбора и систематизации материала для научного исследования; признаки научного исследования, механизм научного творчества; этапы научного исследования; методы выполнения научного исследования; правила оформления	<b>Продвинутый</b>	Планирует и выполняет эксперимент, используя подходящие методы и методики анализа; применяет методы компьютерной	10	Промежуточная аттестация. Государственная итоговая аттестация

		<p>результатов научного исследования.</p> <p><b>Уметь</b> планировать и выполнять эксперимент, используя подходящие методы и методики анализа; применять методы компьютерной обработки результатов анализа, исследования; выполнять аналитические действия с количественной и качественной информацией; выбирать способы, методы, методики, приемы, алгоритмы, модели, критерии маркетинговых и организационно-экономических исследований.</p> <p><b>Владеть</b> навыком поиска, отбора современной научной информации; оформления результатов научного исследования.</p>		<p>обработки результатов анализа</p>		
		<p><b>Знать</b> основные направления современных научных исследований в сфере разработки, производства и обращения лекарственных средств; современные методы анализа, применяемые для решения научных и практических задач в системе оказания лекарственной помощи.</p> <p><b>Уметь</b> планировать, организовывать проведение и представление результатов научного исследования; выбирать инструментарий для каждого этапа принятия решения</p> <p><b>Владеть</b> навыками разработки</p>	<p><b>Высокий</b></p>	<p>Разрабатывает и предлагает план исследования, анализирует результаты, формулирует выводы исследования.</p>	<p>10</p>	<p>Промежуточная аттестация. Государственная итоговая аттестация</p>

		<p>комплекса мероприятий по планированию и проведению научного исследования; создания необходимой базы данных для анализа номенклатуры лекарственных препаратов, представленных на фармацевтическом рынке РФ; работы с надстройками инструментальной среды Excel.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

### **ПК-8. Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений**

#### **1. Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений (ПК-8)» понимается:

- Способность использовать рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений.
- Способность обеспечить надлежащую практику производства лекарственного растительного сырья (культивирования лекарственных растений).

#### **2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.**

Компетенция «Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений (ПК-8)» определена как профессиональная во ФГОС ВО 3++ и связана с целым рядом универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, как формирующая способность к системному подходу в решении учебных и профессиональных задач:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы ЛС, изготовления ЛП.

ПК-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного.

Компетенция «Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений (ПК-8)» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

### 3. Структура компетенции

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
<i>ПК-8</i>	<i>Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений</i>	<i>Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений</i>

### 4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.

<b>№ п/п</b>	<b>Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)</b>	<b>Результаты обучения (знать, уметь, владеть)</b>	<b>Уровни сформированности компетенций</b>	<b>Основные признаки уровня освоения компетенции</b>	<b>Этапы формирования</b>	<b>Средства оценки сформированности компетенции</b>
--------------	--	--	--	--	---------------------------	---

					<b>компетенции</b> <b>(указать</b> <b>семестры)</b>	
<b>1.</b>	<b>Ресурсоведение лекарственных растений / Фармацевтическая экология</b> <b>Б. 1 В. ДВ.3, ГИА</b>	<b>Знать</b> - Виды природных ресурсов, особенности ресурсного природопользования, охрану лекарственных растений; - Основные типы природных экосистем РФ	<b>Пороговый</b>	Знает основные виды природных экосистем и природные ресурсы РФ.  Умеет обосновывать возможность заготовки лекарственного растительного сырья в экосистемах различных типов и определять лекарственные растения.  Владеть рациональной заготовкой лекарственного растительного сырья.	<b>2</b>	<b>Тесты, устный опрос, коллоквиум</b>
		<b>Уметь</b> - Обосновывать возможность заготовки лекарственного растительного сырья в экосистемах различных типов: - Определять лекарственные растения по гербарным образцам.				
		<b>Владеть</b> - Навыками работы по рациональной заготовке лекарственного растительного сырья.	<b>Продвинутый</b>	Знает приуроченность лекарственных растений к основным фитоценозам РФ и основные правила заготовки лекарственного		
		<b>Знать</b> - Приуроченность лекарственных растений к основным фитоценозам РФ; - Основные правила				

		заготовки лекарственного растительного сырья.		растительного сырья.		
		<b>Уметь</b> - Обосновывать необходимость рационального использования зарослей лекарственных растений.		Умеет обосновывать необходимость рационального использования зарослей лекарственных растений. Владеет расчета запасов дикорастущего растительного сырья.		
		<b>Владеть</b> - Методиками расчета запасов дикорастущего растительного сырья.		Знает о влиянии условий сбора и сушки на качество лекарственного растительного сырья, а также о наличии во флоре редких и охраняемых лекарственных растения. Умеет обосновывать необходимость анализа лекарственного растительного сырья на наличие загрязнений.		
		<b>Знать</b> - Влияние условий сбора и сушки на качество лекарственного растительного сырья; - Редкие и охраняемые лекарственные растения.	<b>Высокий</b>	Умеет обосновывать необходимость анализа лекарственного растительного сырья на наличие загрязнений.		
		<b>Уметь</b> - Обосновывать необходимость анализа лекарственного растительного сырья на наличие загрязнений.		Владеет навыками диагностики лекарственных растений.		
		<b>Владеть</b> - Методами подсчета запасов сырья дикорастущих зарослей лекарственных растений.				

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
-------	---	---	-------------------------------------	---	---	--

2	Фармакогнозия Б.1 Б.26, ГИА	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способы получения лекарственного растительного сырья</li> </ul>	<b>Пороговый</b>	<p>Знает способы получения лекарственного растительного сырья.</p> <p>Умеет проводить сбор различных видов сырья.</p> <p>Владеет методикой сбора лекарственного растительного сырья.</p>	5-7	Тесты, устный опрос, коллоквиум, экзамен
		<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить сбор различных видов сырья.</li> </ul>				
		<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методикой сбора лекарственного растительного сырья.</li> </ul>				
		<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды сушки лекарственного растительного сырья.</li> </ul>	<b>Продвинутый</b>	<p>Знает виды сушки лекарственного растительного сырья.</p> <p>Умеет проводить сушку сырья.</p> <p>Владеет методикой сушки лекарственного растительного сырья.</p>		
		<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить сушку сырья.</li> </ul>				
		<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методикой сушки лекарственного растительного сырья.</li> </ul>				
		<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Особенности заготовки лекарственного растительного сырья от дикорастущих и культивированных растений.</li> </ul>	<b>Высокий</b>	<p>Знает особенности заготовки лекарственного растительного сырья от дикорастущих и культивированных растений.</p> <p>Умеет проводить заготовку сырья.</p> <p>Владеет методикой рациональной заготовки лекарственного растительного сырья.</p>		
<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить заготовку от культивированных и дикорастущих видов растений.</li> </ul>						
<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методикой рациональной заготовки лекарственного растительного сырья.</li> </ul>						

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
3.	Полевая практика по ботанике Б.2 Б. 2, ГИА	<p><b>Знать:</b> - Диагностические признаки растений, используемых при определении сырья.</p> <p><b>Уметь:</b> - Работать с микроскопом и биноклем, готовить временные микропрепараты.</p> <p><b>Владеть:</b> - Методами описания растительности.</p>	Пороговый	<p>Знает диагностические признаки растений.</p> <p>Умеет работать микроскопом, готовить временные микропрепараты.</p> <p>Владеет методами описания растительности.</p>	1	Проверка дневника, устный опрос
		<p><b>Знать:</b> - Знать приуроченность лекарственных растений к определенным фитоценозам.</p> <p><b>Уметь:</b> - Проводить анатомо-морфологическое</p>	Продвинутый	<p>Знает о приуроченности лекарственных растений к определенным фитоценозам.</p> <p>Умеет проводить анатомо-морфологическое</p>	1	Проверка дневника

		<p>описание и определение растений по определителям.</p> <p><b>Владеть:</b> - Диагностикой лекарственных растений.</p>		<p>описание и определение растений по определителям.</p> <p>Владеет диагностикой лекарственных растений.</p>		
		<p><b>Знать:</b> - Процесс заготовки лекарственного растительного сырья; - Правила гербаризации растений.</p>	<b>Высокий</b>	<p>Знает процесс заготовки лекарственного растительного сырья и правила гербаризации растений</p>	<b>2</b>	<b>Зачет</b>
		<p><b>Уметь:</b> - Гербаризировать растения и проводить геоботаническое описание фитоценозов; - Заготавливать лекарственное растительного сырье.</p> <p><b>Владеть.:</b> - Навыками диагностики растений в свежем виде и в гербариях;</p>		<p>Уметь гербаризировать растения и проводить геоботаническое описание фитоценозов, заготавливать лекарственное растительное сырье</p> <p>Владеть навыками диагностики растений,</p>		

		- Навыками сбора растений и их гербаризации.		навыками сбора и гербаризации растений.		
--	--	--	--	---	--	--

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестры)	Средства оценки сформированности компетенции
4	Практика по фармакогнозии Б.2 Б.3, ГИА	<b>Знать</b> - Способы получения лекарственного растительного сырья	<b>Пороговый</b>	Знает способы получения лекарственного растительного сырья.	<b>6</b>	<b>Зачет</b>
		<b>Уметь</b> - Проводить заготовку различных видов сырья.		Умеет проводить заготовку различных видов сырья. Владеет методикой заготовки лекарственного растительного сырья.		
		<b>Владеть</b> - Методикой сбора и сушки лекарственного растительного сырья.		Знает особенности заготовки сырья от дикорастущих видов лекарственных растений.		
		<b>Знать</b> - Особенности заготовки сырья от дикорастущих видов лекарственных растений с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих растений.	Умеет проводить заготовку сырья от дикорастущих растений.			
		<b>Уметь</b> - Заготавливать сырье от дикорастущих растений.	<b>Продвинутый</b>			

	<p><b>Владеть</b> - Методами подсчета запасов сырья.</p>		<p>Владеет методами подсчета запасов сырья.</p>		
	<p><b>Знать</b> - Особенности заготовки лекарственного растительного сырья от культивируемых растений.</p>	<b>Высокий</b>	<p>Знает особенности заготовки лекарственного растительного сырья от культивируемых растений.</p>		
	<p><b>Уметь</b> - Возделывать лекарственные растения.</p>		<p>Умеет возделывать лекарственные растения.</p>		
	<p><b>Владеть</b> - Методикой рациональной заготовки лекарственного растительного сырья.</p>		<p>Владеет методикой рациональной заготовки лекарственного растительного сырья.</p>		

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

### **ПК-9. Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации**

#### **1. Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции.**

Под компетенцией «Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации (ПК-9)» понимается:

- Способность определять потребность в лекарственных препаратах и медицинских изделиях для ликвидации медико-санитарных последствий в чрезвычайных ситуациях.
- Способность организовывать и проводить мероприятия по накоплению лекарственных препаратов и медицинских изделий в резервах и запасах, их хранению, освежению и замене.
- Способность планировать и осуществлять обеспечение лекарственными средствами и медицинскими изделиями населения на этапах медицинской эвакуации в ходе ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.

## 2. Место и значимость компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОП ВО по специальности.

Компетенция «Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации (ПК-9)» определена как профессиональная во ФГОС ВО 3++ и связана с целым рядом универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, как формирующая способность к системному подходу в решении учебных и профессиональных задач:

Компетенция «Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации (ПК-9)» обязательна для выпускника фармацевтического факультета по специальности 33.05.01 «Фармация» и включена в раздел 3 «Требования к результатам освоения основных образовательных программ» ФГОС ВО 3++.

## 3. Структура компетенции

Компетенция не требует дополнительных трансформаций (объединения, деления на простые части).

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
ПК-9	<i>Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации</i>	<i>Способен организовывать снабжение лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных</i>

## 4. Программа формирования компетенции: планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников вуза, этапы формирования в процессе освоения образовательной программы.

№ п/п	Дисциплина (наименование и шифр дисциплины)	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	Уровни сформированности компетенций	Основные признаки уровня освоения компетенции	Этапы формирования компетенции (указать семестр)	Средства оценки сформированности компетенции
-------	---	---	-------------------------------------	---	--	--

1	2	3	4	5	6	7
1.	<b>Безопасность жизнедеятельности Б.1 Б.22, ГИА</b>	<p><b>Знать</b> организационную структуру Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК); основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при ликвидации чрезвычайных ситуаций; медико-тактическую характеристику очагов чрезвычайных ситуаций</p> <p><b>Уметь</b> определять медико-тактическую характеристику очагов чрезвычайных ситуаций</p> <p><b>Владеть</b> законодательными и правовыми основами в области деятельности медицины катастроф в РФ.</p>	<b>Пороговый</b>	<p>Дает определение ВСМК, перечисляет задачи и принципы организации. Раскрывает элементы организационной структуры. Перечисляет руководящие документы регламентирующие вопросы деятельности медицины катастроф в РФ. Дает определение и раскрывает сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения. Перечисляет виды медицинской помощи и силы ВСМК которые предназначены для их оказания. Дает определение этапу медицинской эвакуации, перечисляет основные подразделения, приводит примеры. Перечисляет сортировочные группы. Раскрывает принципиальную схему организации медицинской помощи в чрезвычайной ситуации. Определяет медико-тактическую характеристику очагов чрезвычайных ситуаций.</p>	<b>4</b>	Тестовые задания, опрос, демонстрация навыков
		<p><b>Знать</b> задачи и принципы медицинского снабжения, организацию обеспечения формирований и учреждений медицинским имуществом при ликвидации медико-санитарных</p>	<b>Продвинутый</b>	<p>Выделяет факторы, влияющие на организацию медицинской помощи пострадавшим в очагах чрезвычайных ситуаций. Дает определение</p>	<b>5</b>	Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи

		<p>последствий в чрезвычайных ситуациях; классификацию и характеристику полевого оснащения этапов медицинской эвакуации; организацию его хранения.</p> <p><b>Уметь</b> делать расчет-обоснование обеспечения формирований ВСМК медицинским имуществом.</p> <p><b>Владеть</b> навыками работы по организации освежения медицинского имущества резервов.</p>		<p>медицинскому снабжению в ЧС и раскрывает организационную структуру. Раскрывает организацию обеспечения медицинским имуществом при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций. Дает классификацию и характеристику оснащению медицинских формирований. Перечисляет основные и дополнительные источники обеспечения медицинским имуществом. Организует и проводит мероприятия по накоплению лекарственных препаратов и медицинских изделий в резервах и запасах, их хранению, освежению и замене.</p>		
<b>3</b>		<p><b>Знать</b> особенности хранения и учета медицинского имущества в полевых условиях; контроля за его сохранностью, способы и средства защиты медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций</p> <p><b>Уметь</b> определять потребность в медицинском имуществе для ликвидации медико-санитарных последствий в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>Владеть</b> методикой</p>	<b>Высокий</b>	<p>Перечисляет методы оборудования мест хранения медицинского имущества в полевых условиях и особенности транспортировки его при неблагоприятных условиях. Перечисляет документы учета для оформления основных операций с медицинским имуществом. Определяет потребность в лекарственных препаратах и медицинских изделиях сил</p>	<b>5</b>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи, демонстрация навыков</p>

		планирования обеспечения лекарственными средствами и медицинскими изделиями населения на этапах медицинской эвакуации в ходе ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.		ВСКМ. Планирует и осуществляет обеспечение лекарственными средствами и медицинскими изделиями населения на этапах медицинской эвакуации в ходе ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций		
--	--	--	--	--	--	--