

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.К.АММОСОВА»
(СВФУ)



УТВЕРЖДАЮ:
Директор МИ

Н.М.Гоголев

20 мая 2020 г.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Направление подготовки/специальность
33.05.01 Фармация

направленность (профиль)
Фармация

Якутск 2020

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ
Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения. Формирование представления о специфике философии как об особом способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности; выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами; изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации; умение логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

Краткое содержание дисциплины. Философия, ее предмет и место в культуре. Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии. Философская онтология. Теория познания.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2 Определяет необходимую информацию для решения проблемной ситуации и проектирует процессы по их устранению УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.5 Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	Знать особенности системного и критического мышления; методы постановки и решения задач; правила доказательства и опровержения суждений в научной, профессиональной и повседневной практике; специфику научного мышления и научной рациональности, критерии научности; основные единицы философско-методологического анализа науки, специфику их применения в конкретных областях научного знания; строение научного знания, уровни, механизмы и формы его развития; методы научного исследования; Уметь выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с	Контрольная работа, эссе, доклад

			поставленной задачей; оценивать соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности; систематизировать обнаруженную информацию в соответствии с требованиями и условиями поставленной задачи; выявлять системные связи между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; находить, критически анализировать и контекстно обрабатывать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; применять философский и общенаучный понятийный аппарат и методы в профессиональной деятельности; анализировать проблемную ситуацию, выделяя ее базовые составляющие и связи между ними; отличать научные исследования от ненаучных; обосновать выбор темы исследования, критически оценить место выбранной проблематики в предметном исследовательском пространстве; критически анализировать научные тексты и выступления, выявлять содержащуюся в них неявную	
--	--	--	---	--

			информацию; выстраивать, реконструировать и оценивать научную аргументацию; оценивать возможные последствия и риски принятых решений; выработать стратегию действий, принимать рациональные решения для ее реализации; Владеть методами поиска, критического анализа и синтеза информации; методом системного подхода для решения поставленных задач; навыками аргументации выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; методиками критического анализа информации для повышения эффективности процесса принятия решений; приемами ведения дискуссии и полемики, навыками аргументированного изложения собственной точки зрения, используя системные и междисциплинарные подходы; методами оценки последствий и рисков принятых решений и определения путей их устранения;	
Системное и критическое	УК-5 Способен	УК-5.1 Понимает и	Знать основные этапы и	Контрольная работа, эссе,

мышление	анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	анализирует место России в мировой истории, интерпретирует общее и особенное в историческом развитии России УК-5.2 Осознает историчность и контекстуальность социальных феноменов, явлений и процессов УК-5.3 Имеет представление о социально значимых проблемах, явлениях и процессах УК-5.4 Демонстрирует навык сознательного выбора ценностных ориентиров, формирует и отстаивает гражданскую позицию УК-5.5 Конструктивно взаимодействует с различными социальными группами с учетом многообразия культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп УК-5.6 Проявляет толерантное отношение к многообразию культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп	события отечественной и мировой истории в их взаимосвязи; - этнические, культурные, религиозные и социально-политические особенности российского общества и современного мира; - важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического и политического развития; - основы толерантного взаимодействия в межкультурном общении; - многообразие культурных форм, историческое наследие, культурные и религиозные традиции народов и социальных групп Уметь - учитывать общее и особенное в историческом развитии России и мировом историческом процессе; - использовать исторические, общенаучные и философские знания в решении профессиональных задач; - выявлять роль аксиологических оснований в культурном опыте индивида и социума; - отстаивать гражданскую позицию при решении социальных и политических проблем Владеть приемами поиска и анализа источников и	доклад
----------	---	---	--	--------

			информации в социально-историческом, этническом и философском дискурсах; навыками научного анализа социально значимых проблем и явлений; навыками сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками толерантного отношения к многообразию культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.01	Философия	3	История	ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.02 ИСТОРИЯ (история России, всеобщая история)
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения. Выработка способности и готовности использовать при последующем обучении и в профессиональной деятельности знания важнейших этапов развития отечественной и всеобщей истории; закономерности и тенденции исторического процесса; формирование у студентов комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации.

Краткое содержание дисциплины. Курс охватывает большой хронологический период, начиная с древнейших времен (первобытнообщинного строя - цивилизации) по настоящее время. На лекциях основное внимание уделяется основным этапам исторического развития России и всемирной истории. На семинарских занятиях изучается и закрепляется как базовый, так и дополнительный материал по избранным темам отечественной и всемирной истории. В курсе использованы лекции, теоретические разработки как российских, так и зарубежных авторов.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Понимает и анализирует место России в мировой истории, интерпретирует общее и особенное в историческом развитии России УК-5.2 Осознает историчность и контекстуальность социальных феноменов, явлений и процессов УК-5.3 Демонстрирует навык сознательного выбора ценностных ориентиров, формирует и отстаивает гражданскую позицию УК-5.4 Конструктивно взаимодействует с различными социальными группами с учетом многообразия культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп	Знать • основные этапы и события отечественной и мировой истории в их взаимосвязи Уметь • использовать исторические, общенаучные и философские знания в решении профессиональных задач Владеть: приемами поиска и анализа источников и информации в социально-историческом, этническом и философском дискурсах	Контрольная работа в форме тестирования

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1	Школьный курс истории	История фармации ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения. Формирование и совершенствование иноязычных коммуникативных умений студентов для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Краткое содержание дисциплины: Иностранный язык как средство развития коммуникативной компетентности и становления профессиональной компетентности. Говорение. Диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения. Основы публичной речи. Аудирование. Понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации. Чтение. Виды текстов: прагматические тексты и тексты по широкому и узкому.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Выбирает на иностранном языках коммуникативно приемлемые стили общения с учетом требований современного этикета УК-4.3 Осуществляет устное и письменное взаимодействие на иностранном языках в деловой, публичной сферах общения УК-4.4 Выполняет перевод публицистических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского языка на иностранный(ые) УК-4.6 Осуществляет устную коммуникацию на иностранном(ых) языке(ах) в разных сферах общения	Знать языковые средства общения (иностраннй язык) в диапазоне общеевропейских уровней; основные стили и жанры письменной и устной деловой коммуникации; технологии осуществления перевода как инструмента межкультурной деловой и профессиональной коммуникации Уметь использовать необходимые вербальные и невербальные средства общения для решения стандартных задач делового общения на иностранном(ых) языке(ах); вести устную и письменную деловую коммуникацию, учитывая стилистические особенности	Устный и письменный опрос: тексты, составление аннотации/реферирование/перевод), тестовые задания, ролевая игра, дискуссия

			официальных и неофициальных текстов, социокультурные различия на иностранном(ых) языке(ах); • выполнять полный и выборочный письменный перевод профессионально значимых текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского на иностранный(ые) язык(и) Владеть • навыками ведения устной и письменной деловой коммуникации, учитывая стилистические особенности официальных и неофициальных текстов, социокультурные различия на иностранном(ых) языке(ах); • навыками перевода публицистических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный(ые) язык(и).	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.03	Иностранный язык	1-3	Школьный курс иностранного языка	Деловой иностранный язык ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: получение теоретических знания и практические навыки, необходимые для создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий, проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности; обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

Краткое содержание дисциплины: Профессиональная культура безопасности (ноксологической культуры), готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте УК-8.4. Предлагает мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности, в том числе предотвращению	Знать: – законодательную базу безопасности жизнедеятельности и Российской Федерации – таксономию опасности – классификацию опасных и вредных факторов, действующих на рабочем месте – классификацию и области применения индивидуальных и коллективных средств защиты – правила техники безопасности при работе в своей области – требования противодействия терроризму и экстремизму и коррупции Уметь: – снижать воздействие вредных и	Тестовые задания, презентация, написание эссе.

		чрезвычайных ситуаций УК-8.5. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях УК-8.6. Обосновывает методы научного исследования по идентификации вредных и опасных факторов жизнедеятельности	опасных факторов на рабочем месте в своей области, в том числе с применением индивидуальных и коллективных средств защиты – предпринимать действия при возникновении угрозы возникновения чрезвычайной ситуации – планировать мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности, в том числе предотвращению чрезвычайных ситуаций Владеть: – методами выявления и устранения нарушений техники безопасности на рабочем месте – первичными приемами оказания первой помощи в различных ситуациях – навыками организации мероприятий по предупреждению негативных факторов при различных чрезвычайных ситуациях – основными методами научного исследования по идентификации вредных и опасных факторов жизнедеятельности	
--	--	---	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается	для которых содержание

			содержание данной дисциплины (модуля)	данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3	Биология Микробиология Анатомия человека Нормальная физиология Патология	Первая помощь и медицина катастроф Гигиена Управление и экономика фармации УП по оказанию первой помощи ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения. Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины. Преподавание учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» строится на следующих разделах и подразделах программы: теоретическом, формирующем мировоззренческую систему научно-практических знаний и отношение к физической культуре; практическом, состоящем из двух подразделов: методико-практического, обеспечивающего овладение методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения учебных, профессиональных и жизненных целей личности и учебно-тренировочного, содействующего приобретению опыта, творческой практической деятельности, развития самостоятельности в физической культуре и спорте в целях достижения физического совершенства, повышения уровня функциональных и двигательных способностей, направленного формированию качеств и свойств личности; контрольном, определяющем дифференцированный и объективный учет процесса и результатов учебной деятельности студентов

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Обосновывает выбор здоровьесберегающей технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности УК-7.4. Устанавливает соответствие выбранных средств и методов укрепления здоровья, физического самосовершенствования показателям уровня	Знать: особенности использования средств физической культуры для поддержания уровня физической подготовленности и укрепления здоровья; требования и нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО. Уметь: использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности и укрепления здоровья; выбирать доступные и оптимальные методики для поддержания уровня физической подготовленности и укрепления здоровья. Владеть (методиками):	Контрольные упражнения, тестовые задания.

		физической подготовленности УК-7.5. Определяет готовность к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО	методикой выполнения физических упражнений и самоконтроля за состоянием своего здоровья Владеть практическими навыками: техникой выполнения нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО (по ступеням). двигательными навыками, повышающими функциональные возможности и физическую подготовленность для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
--	--	---	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	2	Школьный курс физической культуры	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения. Дать необходимые знания о русском языке, его ресурсах, структуре, формах реализации, познакомить с основами культуры речи, с различными нормами литературного языка, его вариантами, дать представление о речи как инструменте эффективного общения, сформировать навыки деловой и научной коммуникации, сформировать умения редактировать, реферировать, рецензировать тексты.

Краткое содержание дисциплины: Современный русский литературный язык. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности литературного языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей (научный, официально-деловой, публицистический, разговорный). Официально-деловой стиль. Письменная деловая коммуникация.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Универсальные компетенции	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникативные технологии УК-4.2 Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ для академического и профессионального взаимодействия УК-4.5. публично выступает на государственном языке РФ, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	Знать: – основные понятия культуры речи, риторики, функциональной стилистики; языковые нормы, стилистическую дифференциацию государственного языка РФ – принципы и содержание академического и профессионального взаимодействия на русском языке Уметь: – использовать необходимые вербальные и невербальные средства общения для решения стандартных задач академического и профессионального общения на государственном языке РФ – вести устную и письменную деловую коммуникацию, учитывая стилистические особенности официальных и	тестовые задания Письменные упражнения Контрольные работы Устные выступления Реферативное задание

			неофициальных текстов, социокультурные различия на государственном языке РФ Владеть: – навыками составления академических и профессиональных текстов в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникативные технологии на русском – навыками публичного выступления на государственном языке РФ	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	1	Школьный курс русского языка	Введение в межкультурную коммуникацию Риторика Язык делопроизводства ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.07 ОСНОВЫ ПРАВА
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: дисциплины «Основы права» является формирование у обучающихся универсальных компетенций в сфере изучения основных отраслей российского права необходимых для успешной профессиональной деятельности бакалавров в современных условиях. Основная цель учебной дисциплины «Основы права» - ознакомить студентов об основах теории государства и права, об основных отраслях права, их источниках, выработать позитивное отношение к праву, осознание необходимости соблюдения правовых норм, тем.

Краткое содержание дисциплины: Курс «Основы права» предусматривает изучение общих вопросов теории государства и права: понятия, признаки и функции государства и права, источники права, понятие и виды правового сознания, правового воспитания и культуры, понятие и виды правомерного поведения и правонарушения, юридической ответственности; основ конституционного, административного, гражданского, трудового и иных отраслей российского права

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.5 Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных правовых, региональных, социально-экономических рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы;	Знать о правах человека и гражданина, их защите, о требованиях противодействия терроризму, экстремизму и коррупции, о правовых основах разработки и реализации проектов, возможных рисках; действующие правовые нормы и их источники Уметь управлять проектом на всех этапах жизненного цикла с учетом требований правовых норм, имеющих изменений в проекте, зон ответственности участников проекта Владеть навыками работы с правовыми и нормативными	Тест Контрольная работа Доклады/сообщения Реферат

			документами.	
--	--	--	--------------	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.07	Основы права	7	Школьный курс обществоведения, Философия	Управление и экономика фармации Юридические основы деятельности провизора Общественное здоровье и основы здравоохранения Нормативная документация в фармации ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.08 ЭКОНОМИКА
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование основ экономического и организационного мышления путем изучения главных разделов экономической науки; формирование способности к анализу экономических проблем и систем управления государственными, акционерными и частными фирмами и организациями.

Краткое содержание дисциплины: Экономика как наука. Экономика как область хозяйственной деятельности. Экономическая система общества. Отношения собственности. Рыночная экономика и особенности ее функционирования. Товарная организация общественного производства. Конкуренция. Закономерности функционирования национальной экономики. Спрос, предложение и рыночное равновесие. Теория потребления. Рынок рабочей силы и заработная плата. Фирма, ее издержки и прибыль. Национальная экономика и ее макроэкономические результаты. Денежное обращение и инфляция. Финансовая система.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2 Определяет необходимую информацию для решения проблемной ситуации и проектирует процессы по их устранению УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.5 Строит сценарии реализации стратегии, определяя	Знать - особенности системного и критического мышления; - методы постановки и решения задач; - правила доказательства и опровержения суждений в научной, профессиональной и повседневной практике; - специфику научного мышления и научной рациональности, критерии научности; - основные единицы экономико-методологического анализа науки, специфику их применения в конкретных областях научного знания; - методы научного исследования. Уметь - выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; - оценивать соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности; - систематизировать	тестовые задания, практические задания (разноуровневые задания), реферативное задание, доклад, сообщение.

		возможные риски и предлагая пути их устранения	обнаруженную информацию в соответствии с требованиями и условиями поставленной задачи; • выявлять системные связи между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой контекстно обрабатывать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; • применять экономический и общенаучный понятийный аппарат и методы в профессиональной деятельности; • анализировать проблемную ситуацию, выделяя ее базовые составляющие и связи между ними; • отличать научные исследования от ненаучных; • обосновать выбор темы исследования, критически оценить место выбранной проблематики в предметном исследовательском пространстве; • критически анализировать научные тексты и выступления, выявлять содержащуюся в них неявную информацию; • оценивать возможные последствия и риски принятых решений; • вырабатывать стратегию действий, принимать рациональные решения для ее реализации. Владеть • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; • методом системного подхода для решения поставленных задач; • навыками аргументации выводов и суждений, с применением экономического понятийного аппарата; • навыками эффективных самостоятельных	
--	--	---	---	--

			решений в практической деятельности; • методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; • методиками критического анализа информации для повышения эффективности процесса принятия решений; • приемами ведения дискуссии и полемики, навыками аргументированного изложения собственной точки зрения, используя системные и междисциплинарные подходы; • методами оценки последствий и рисков принятых решений и определения путей их устранения	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.08	Экономика	7	Школьный курс обществоведения, Философия	Управление и экономика фармации Фармакоэкономика Нормативная документация в фармации ПП по управлению и экономике фармацевтических организаций ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.09 СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: сформировать у студентов представления о социальной психологии как науке, изучающей закономерности поведения и деятельности людей. Задачи дисциплины: изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

Краткое содержание дисциплины: Предмет и задачи психологической науки и практики. Основные этапы развития психологии. Отрасли психологии. Методы психологии. Биологические основы психики. Психология личности. Теории личности. Психология личности. Психическое развитие личности. Психология личности. Психология индивидуальных различий. Психология воспитания и обучения. Профессиональное развитие личности. Психология межличностного взаимодействия. Психология малых групп. Психология больших социальных групп и массовых явлений. Общая характеристика психологических проблем, их влияние на процессы социализации.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Определяет свою роль и роли других членов команды в социальном взаимодействии, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2. Учитывает особенности поведения и интересы других участников в социальном взаимодействии и командной работе, организывает и руководит работой команды УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе и строит продуктивную совместную	Знать: содержание основных ориентаций и теорий современной социальной психологии; механизмы и закономерности социально-психологических феноменов и процессов основные направления прикладной социальной психологии. Уметь: видеть содержание социально-психологических проблем в	Опрос, коллоквиум реферат, эссе

		деятельность, разрешает противоречия в межличностном общении УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели УК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы, несет личную ответственность за результат и эффективное взаимодействие в команде	реальных явлениях общественной жизни; критически анализировать происходящие в обществе психологические феномены Владеть: уметь использовать на практике навыками эффективной коммуникации в обществе	
--	--	---	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.09	Социальная психология	1	Школьный курс обществоведения, истории	Биоэтика Клиническая фармакология Управление и экономика фармации Фармацевтическая информация ПП по фармацевтическому консультированию и информированию ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.10 ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ
ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: сформировать представление о современных методах исследования органических соединений; ознакомить с важнейшими закономерностями реакционной способности основных типов органических соединений; рассмотреть вопросы применения органических соединений в медицине, сельском хозяйстве и технике. Большое место отводится в курсе и методам синтеза практически полезных гетероциклов: витаминов, лекарственных средств, ядов.

Краткое содержание дисциплины: На основе современных научных достижений химии формирование знаний применения физико-химических методов исследования для анализа и идентификации органических соединений синтетического и природного происхождения и приобретение практических навыков обработки спектральной информации.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.1. Использует теоретические основы и аппаратуру современных аналитических методов, принципы структурных исследований различными физико-химическими методами лекарственных веществ и их лекарственных форм, принципы биохимических методов диагностики заболеваний различных органов, принципы диагностики отравлений токсикантами различной природы ОПК-1.2. Анализирует результаты биологических, физико-химических, химических и математических методов с оценкой достоверности и надежности полученных результатов, результаты исследований	Знать: • теоретические основы спектральных методов; природу электронных спектров; • процессы, происходящие при поглощении электромагнитного излучения; основные расчетные формулы, используемые для количественного анализа; природу валентных и деформационных колебания; понятия: химический сдвиг, шкала химических сдвигов, мультиплетность; • природу спин-спинового взаимодействия; способы ионизации молекул, изотопный состав молекулярного иона, основные типы фрагментации молекулярных ионов. Уметь: • прогнозировать для соединений известной структуры область нахождения полос в УФ-спектре,	Конспект, задачи, реферат, доклад

		органических лекарственных веществ и их лекарственных форм, результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.3. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.4. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.5. Анализирует результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм ОПК-1.6. Использует методы анализа результатов биологических, физико-химических, химических и математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	вычислять $\lambda_{\text{мах}}$; находить в ИК-спектре полосы поглощения валентных и деформационных колебаний основных функциональных групп и структурных фрагментов органических соединений; прогнозировать основные пути фрагментации классов органических соединений и находить молекулярные ионы и фрагментные ионы в масс-спектрах; идентифицировать сигналы в спектрах ЯМР ^1H (ПМР) исходя из области их нахождения и мультиплетности. Владеть: • навыками первичной обработки спектральной информации (определение максимумов полос поглощения и их интенсивности в ИК- и УФ-спектрах, определение положения сигналов и их мультиплетности в спектрах ЯМР; молекулярных и фрагментных ионов в масс-спектрах; • навыками обработки спектральной информации на основе справочного материала для решения конкретных задач фармацевтического анализа и навыками применения спектральной информации в анализе и идентификации органических соединений.	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование	Р	Э	С	Индексы и наименования учебных дисциплин
--------	--------------	---	---	---	--

	дисциплины (модуля), практики		(модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.10	Физико-химические методы исследования органических соединений	4	Физика Общая и неорганическая химия	Фармакогнозия Фармацевтическая химия Токсикологическая химия Физико-химические методы исследования органических соединений ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.11 МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование у студентов навыков научного мышления, обучение основам организации и методики проведения научно-исследовательской работы в области профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины: Наука как вид деятельности. Методология науки. Выбор направления и планирование исследования, поиск исходной информации. Этапы научно-исследовательской работы. Накопление и обработка информации в процессе научно-исследовательской деятельности. Методология научного мышления. Представление и оценка результатов научной деятельности. Внедрение и эффективность научных исследований.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2 Определяет необходимую информацию для решения проблемной ситуации и проектирует процессы по их устранению УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.5 Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	Знать - особенности системного и критического мышления; - методы постановки и решения задач; - правила доказательства и опровержения суждений в научной, профессиональной и повседневной практике; - специфику научного мышления и научной рациональности, критерии научности; - основные единицы философско-методологического анализа науки, специфику их применения в конкретных областях научного знания; - строение научного знания, уровни, механизмы и формы его развития; методы научного исследования; Уметь - выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с	Дискуссия, сообщение, проект, эссе, собеседование, разноуровневые задания, творческое задание, доклад.

			поставленной задачей; • оценивать соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности; • систематизировать обнаруженную информацию в соответствии с требованиями и условиями поставленной задачи; • выявлять системные связи между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; • находить, критически анализировать и контекстно обрабатывать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; • применять общенаучный понятийный аппарат и методы в профессиональной деятельности; • анализировать проблемную ситуацию, выделяя ее базовые составляющие и связи между ними; • выстраивать, реконструировать и оценивать научную аргументацию; оценивать возможные последствия и риски принятых решений; вырабатывать стратегию действий, принимать рациональные решения для ее реализации; • обосновать выбор темы исследования, критически оценить место выбранной проблематики в предметном	
--	--	--	---	--

			исследовательском пространстве; критически анализировать научные тексты и выступления, выявлять содержащуюся в них неявную информацию; • планировать и организовывать научные исследования в своей предметной области; • получать соотносимые с целью научного исследования результаты; • обосновывать полученные научные знания; • осуществлять осмысление результатов научных исследований на современной методологической основе; • представлять результаты научного исследования; Владеть • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; • методом системного подхода для решения аргументации выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; • методиками критического анализа информации для повышения эффективности процесса принятия решений; приемами ведения дискуссии и полемики, навыками аргументированного изложения	
--	--	--	---	--

			собственной точки зрения, используя системные и междисциплинарные подходы; • методами оценки последствий и рисков принятых решений и определения путей. • приемами формулирования основных компонентов научного исследования; • приемами научно-технического творчества.	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.11	Методология научного исследования	3	Философия История История медицины и фармации Биоэтика	Дисциплины Б1.О и Б1.В ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.12 ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОСНОВЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: студент должен быть способен и готов использовать в профилактической деятельности знания о закономерностях общественного здоровья и способах его охраны и улучшения; о стратегии охраны общественного здоровья, направлениях реформ и экономических экспериментов в российском здравоохранении; об основах страхования населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений в системе обязательного и добровольного медицинского страхования.

Краткое содержание дисциплины: основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья населения различных возрастно-половых и социальных групп; основы страховой медицины в РФ, структуру современной системы здравоохранения РФ, деятельность органов и учреждений системы здравоохранения; основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения различных возрастно-половых и социальных групп; основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья взрослого населения и подростков, деятельности медицинских учреждений и в научных исследованиях.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Адаптация к производственным условиям	ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	ОПК-3.1. Анализировать основные положения и методы экономической науки и хозяйствования; современное состояние экономики (в том числе в сфере здравоохранения) и особенности функционирования российских рынков; роль государства в согласовании долгосрочных и краткосрочных экономических интересов общества (в том числе в сфере здравоохранения); положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента ОПК-3.2.	Знать: законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие фармацевтическую деятельность (порядок лицензирования фармацевтических организаций, порядок хранения, перевозки, отпуска, реализации, учет лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; санитарно-эпидемиологические требования при изготовлении ЛП), экономические и социальные факторы, влияющие на формирование товарной номенклатуры и ценообразования в аптечной организации; Уметь: Соблюдать санитарный режим, осуществлять хранение, отпуск, реализацию, учет лекарственных	Тестовые задания Теоретические вопросы Ситуационные задания Практические навыки

		Использовать экономические знания для анализа социально значимых проблем и процессов, решения социальных и профессиональных задач; использовать методы экономической науки в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности ОПК-3.3. Интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента ОПК-3.4. Использовать планирование экономических и управленческих целей и их эффективного достижения, исходя из интересов различных субъектов и с учетом непосредственных и отдаленных результатов категориальным аппаратом микро- и макроэкономики и мировой экономики на уровне понимания и свободного воспроизведения	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 организаций. Владеть Навыками соблюдения требований санитарного режима и фармпорядка, навыками разработки комплекса мероприятий по изучению влияния маркетинговой среды на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций.	
--	--	---	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.12	Общественное здоровье и основы здравоохранения	8	Философия Математика Основы права	Управление и экономика фармации Фармакоэкономика

			Экономика Введение в специальность	Фармакоэпидемиология Фармацевтическая информация Нормативная документация в фармации Производственная практика по управлению и экономике фармацевтических организаций ГИА
--	--	--	--	--

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.13 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование у студента представления о профессиональной деятельности провизора, о структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки провизора.

Краткое содержание дисциплины: Основная профессиональная образовательная программа по специальности 33.05.01 Фармация. Компетенции. Дисциплины специальности. Профессиональные стандарты. Аптека. Фармацевтические предприятия. Требования к специалистам.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2 Определяет необходимую информацию для решения проблемной ситуации и проектирует процессы по их устранению УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.5 Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	Знать: • основные нормативные документы, регламентирующие фармацевтическую деятельность провизора • структуру нормативных документов, регламентирующих качество лекарственных средств • организацию поставки медицинских и фармацевтических товаров от поставщиков • методы оценки основных показателей качества фармацевтических товаров • методы получения новых знаний Уметь: • пользоваться действующими нормативно-правовыми актами, регламентирующими фармацевтическую	Тестовое задание, эссе, реферативное задание
Системное и критическое мышление	УК6.Способен определять и реализовывать приоритеты	УК-6.1. Обосновывает выбор инструментов и методов рациональным управлением времени	актами, регламентирующими фармацевтическую	Тестовое задание, эссе, реферативное задание

	собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	при выполнении конкретных задач при достижении поставленных целей и формирует свои ресурсы для реализации собственной деятельности (личностные, ситуативные, временные) УК-6.2. Определяет и обосновывает траекторию саморазвития и самосовершенствования, профессионального роста УК-6.3. Оценивает приоритеты собственной деятельности и определяет стратегию профессионального развития УК-6.4. Определяет план реализации траектории саморазвития и способы самосовершенствования в профессиональной деятельности на основе принципов образования в течение всей жизни	ю деятельность • ориентироваться в основных проблемах современной науки • проводить исследования самостоятельно и в составе группы • использовать полученные знания в понимании основных проблем, направлениях и перспектив развития фармации Владеть: • методами использования современных ресурсов информационного обеспечения фармацевтического бизнеса • навыками работы с учебной, справочной литературой, систематизацией информации и использование ее для решения конкретных профессиональных задач • представлениями о глобальных процессах и проблемах, которые происходят на мировом фармацевтическом рынке	
--	---	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.13	Введение в специальность	1	Философия История История медицины и фармации Биоэтика	Дисциплины Б1.О и Б1.В ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.14 ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК
Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: Цель обучения основам латинского языка – вооружить будущего провизора, специалиста-фармаколога прочными знаниями и умениями по работе со специальной литературой, в практической работе с рецептом, профессиональным владением специальными терминами и выражениями, умением точно и безошибочно перевести любое латинское слово или выражение, встреченное в литературе или провизорской практике.

Краткое содержание дисциплины: Алфавит, фонетика, морфологические, словообразовательные и лексические ресурсы латинского языка вместе со словообразовательными и лексическими ресурсами древнегреческого языка в пополнении медицинской, фармацевтической, ботанической, микробиологической и других терминологий, реализуя их интернационализацию. Международные непатентованные наименования лекарственных веществ в изданиях Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Рецепты. Торговые названия лекарственных препаратов. Элементы латинской грамматики, латинско-греческого словообразовательного и лексического фондов. Теоретические и языково-практические вопросы, связанные с производством (образованием) и функционированием терминов в различных номенклатурах, составляющих комплекс – фармацевтическую терминологию. Патолого-физиологическая и клиническая терминология. Химическая номенклатура.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные	УК-4.3 Осуществляет устное и письменное взаимодействие на иностранном языках в деловой, публичной сферах общения УК-4.4 Выполняет перевод публицистических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского языка на иностранный(ые)	Знать: - правила фонетики и морфологии латинского языка; - систему склонений имен существительных и прилагательных; - образование глагольных форм, употребляемых в рецептуре; - способы словообразования; - структуру рецепта и грамматические правила прописывания лекарственных средств; - основные виды специальной словарно-справочной литературы и правила работы с ней. Уметь: - переводить с латинского языка на русский со словарем и без словаря анатомические,	Устный и письменный опрос: тексты, составление аннотации/реферирование/перевод), тестовые задания

			гистологические, паразитологические, зоологические, микробиологические термины из международных номенклатур, топографо-анатомические, клинические термины, фармацевтические термины, а также латинские выражения и простые предложения; - переводить на латинский язык без словаря и со словарем рецепты полностью и с использованием принятых сокращений. Владеть: - навыками чтения и письма на латинском языке; - умением определять общий смысл фармацевтических терминов в соответствии с продуктивными моделями; - грамотно оформлять латинскую часть рецепта.	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.14	Латинский язык	1-2		Дисциплины Б1.В ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.15 БИОЭТИКА
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: ознакомить будущего специалиста с этико-гуманистическими основаниями медицины, раскрыть содержание международно-признанного этического стандарта медицинской практики, научить использовать его в сложных проблемных ситуациях профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины: Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения. Права пациента, врача и провизора. Этические основания современного медицинского законодательства. Применение этических принципов при использовании новых биомедицинских технологий.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Этика и деонтология	ОПК – 4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии	ОПК-4.1. Анализирует морально-этические нормы в рамках профессиональной деятельности и положения нормативно-правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента ОПК-4.2. Оценивает результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников здравоохранения для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациентов ОПК-4.3. Использует знания фармацевтического менеджмента и маркетинга, делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики, фармацевтической деонтологии	Знать: · основные этические нормы и морально-нравственные принципы фармацевтической этики и деонтологии Уметь: · осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии Владеть: · навыками соблюдения правил фармацевтической этики и деонтологии	Тестовый, устный контроль

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.15	Биоэтика	6	Философия История	Дисциплины Б1.О и Д1.В Методология научного

			История медицины и фармации	исследования ГИА
--	--	--	--------------------------------	---------------------

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.16 МАТЕМАТИКА
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: ознакомление студентов с основами современного математического аппарата, необходимого для успешного изучения химии, физики, биологии, фармации и других специальных дисциплин.

Краткое содержание дисциплины: Основы математического анализа. Элементы теории вероятности и математической статистики. Обработка и анализ результатов измерений. Математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в фармации.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.4. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.6. Использует методы анализа результатов биологических, физико-химических, химических и математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	Знать: – употребляемую терминологию общенаучных базовых знаний математики – основные правила, законы, формулы математического анализа, теории вероятностей, математической статистики Уметь: – интерпретировать данные основных биологических, физико-химических, химических, математических методов Владеть: – умением решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	Решение задач

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.16	Математика	1	Школьный курс математики	Общая и неорганическая химия Физическая и коллоидная химия Аналитическая химия Органическая химия

				Биологическая химия Управление и экономика фармации Фармацевтическая технология Промышленная технология Биотехнология Фармацевтическая химия Статистика в фармации ГИА
--	--	--	--	--

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.17 ИНФОРМАТИКА
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: состоит в изложении представления об информатике и ее роли в развитии общества; основных аппаратных и программных средств вычислительной техники; базовых принципов построения архитектуры вычислительных систем; процессов взаимодействия информации, данных и методов и основных средств, приемов и методов программирования

Краткое содержание дисциплины: Основы информатики и вычислительной техники. Сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование и распространение информации. Использование ЭВМ и АСУ в фармации. Методы оптимизации управления в фармации.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты УК-2.5. Управляет командой, коммуникациями проекта на всех этапах его жизненного цикла	Знать: - о различных видах проектов, концепциях проектов будущей профессиональной деятельности - методы разработки и реализации проектов в профессиональной деятельности - этапы жизненного цикла, разработки и реализации проекта Уметь: - разрабатывать проект с учетом анализа рисков его реализации, определять целевые этапы, основные направления и результаты работ участников проекта - документально оформлять и грамотно представлять результаты проделанной работы Владеть: - правилами разработки и управления проектов - навыками представления проектов в информационном	Решение задач

			пространстве	
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникативные технологии	Знать: – технологию осуществления перевода как инструмента межкультурной деловой и профессиональной коммуникации Уметь: – использовать необходимые вербальные и невербальные средства общения для решения стандартных задач академического и профессионального общения Владеть: – навыками публичного выступления на государственном языке РФ	Решение задач
Использование информационных технологий	ОПК-6. Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности	ОПК-6.1. Анализировать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных ресурсов, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-6.2. Предлагать решения для стандартных задач профессиональной деятельности с использованием медико-биологической и фармацевтической терминологии	Знать: – информационные технологии в профессиональной деятельности и правила информационной безопасности Уметь: – соблюдать конфиденциальность при работе с информационными базами данных, с индивидуальными данными граждан Владеть: – навыками работы с информационными базами данных, с индивидуальными данными граждан, соблюдая информационную безопасность	Решение задач

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.17	Информатика	2	Школьный курс информатики	Управление и экономика фармации Фармакоэкономика

				Фармакоэпидемиология Фармацевтическая информация Нормативная документация в фармации ГИА
--	--	--	--	---

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.18 ФИЗИКА
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование общего мировоззрения, знакомство студентов с основными физическими представлениями, методами физических исследований, основными разделами физики, которые в силу специфики факультета им необходимо освоить для профессиональной подготовки в дальнейшем на старших курсах.

Краткое содержание дисциплины: Основные законы физики. Физические явления и процессы. Молекулярная биофизика. Биофизика клетки. Термодинамика и моделирование биологических процессов.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Естественно-научные методы познания	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	ОПК-1.1. Использует теоретические основы и аппаратуру современных аналитических методов, принципы структурных исследований различными физико-химическими методами лекарственных веществ и их лекарственных форм, принципы биохимических методов диагностики заболеваний различных органов, принципы диагностики отравлений токсикантами различной природы ОПК-1.2. Анализирует результаты биологических, физико-химических, химических и математических методов с оценкой достоверности и надежности полученных	Знать: Основные законы современной физики, в том числе теоретические основы физических методов исследования вещества; характеристики физических факторов, оказывающих воздействие на живой организм; принципы работы физических приборов, применяемых в фармации и фармацевтической технологии; метрологические требования при работе с физической аппаратурой; правила техники безопасности при работе с физической аппаратурой. Уметь: Выявлять существенные признаки физических явлений; описывать физические явления и процессы, используя физическую научную терминологию; давать определения основных физических понятий и величин;	Решение задач, тестовые задания

		результатов, результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм, результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления	формулировать основные физические законы; опознавать физические процессы и явления, происходящие в организме. Владеть: Основами теории эксперимента и навыками проведения физических опытов; техникой обработки и анализа полученных результатов эксперимента; ориентацией в предметных указателях учебников по физике; использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.	
--	--	---	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.18	Физика	1	Школьный курс физики	Общая и неорганическая химия Физическая и коллоидная химия Аналитическая химия Органическая химия Биологическая химия Фармацевтическая технология Промышленная технология Биотехнология Фармацевтическая химия Токсикологическая химия Физико-химические методы исследования органических соединений Инструментальные методы анализа в фармации ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.19 ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: овладеть основными закономерностями взаимосвязи между строением и химическими свойствами вещества, протекания химических реакций, структурой химических соединений и их биологической активностью и научиться прогнозировать превращения неорганических соединений на основе законов химии и типичных свойств и реакций этих соединений.

Краткое содержание дисциплины: Основы теории химических процессов. Строение вещества. Общая характеристика элементов периодической системы.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.1. Использует теоретические основы и аппаратуру современных аналитических методов, принципы структурных исследований различными физико-химическими методами лекарственных веществ и их лекарственных форм, принципы биохимических методов диагностики заболеваний различных органов, принципы диагностики отравлений токсикантами различной природы ОПК-1.2. Анализирует результаты биологических, физико-химических, химических и математических методов с оценкой достоверности и надежности полученных результатов, результаты исследований органических лекарственных веществ и их	Знать: – основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов Уметь: – интерпретировать данные основных биологических, физико-химических, химических, математических методов Владеть: – умением решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	Решение задач, тестовые задания

		лекарственных форм, результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.3. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.4. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.5. Анализирует результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм ОПК-1.6. Использует методы анализа результатов биологических, физико-химических, химических и математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов		
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля),	Стр	Изв	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик
--------	-----------------------------------	-----	-----	---

	практики		на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.19	Общая и неорганическая химия	1	Школьный курс химии	Физическая и коллоидная химия Аналитическая химия Органическая химия Биологическая химия Фармакология Клиническая фармакология Фармацевтическая химия Токсикологическая химия ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.20 ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: изучить закономерности протекания химических, физико-химических и коллоидно-химических процессов, используя при этом теоретические и экспериментальные методы химии и физики. Научиться применять изученные закономерности для предсказания хода процессов во времени.

Краткое содержание дисциплины: Основные законы термодинамики. Кинетика химических реакций и катализ. Дисперсные системы. Молекулярно-кинетические и оптические свойства коллоидных систем.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.1. Использует теоретические основы и аппаратуру современных аналитических методов, принципы структурных исследований различными физико-химическими методами лекарственных веществ и их лекарственных форм, принципы биохимических методов диагностики заболеваний различных органов, принципы диагностики отравлений токсикантами различной природы ОПК-1.2. Анализирует результаты биологических, физико-химических, химических и математических методов с оценкой достоверности и	Знать: • метрологические требования при работе с физической аппаратурой; правила техники безопасности работы в химической лаборатории и с физической аппаратурой; • растворы и процессы, протекающие в водных растворах; • основные начала термодинамики, законы термохимии; следствия из закона Гесса; • термодинамические потенциалы (энергии Гиббса и Гельмгольца) как критерии направления процессов ; • химическое равновесие, способы расчета констант равновесия; • коллигативные свойства растворов; • влияние факторов на процессы деструкции лекарственных веществ; способы расчета сроков годности, периода полупревращения лекарственных веществ, основные понятия, механизмы химических реакций, виды катализа, роль промоторов, ингибиторов; • Дисперсные системы и их свойства; Поверхностные явления. Адгезия, когезия. Свойства и особенности поведения	Решение задач, тестовые задания, контрольные задания

		надежности полученных результатов, результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм, результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.3. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.4. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.5. Анализирует	поверхностно-активных веществ в растворах; • Понятие адсорбции, законы и эмпирические теории, описывающие данное явление (фундаментальное адсорбционное уравнение Гиббса, изотерма мономолекулярной адсорбции Ленгмюра и т.д.) • Процессы мицеллообразования в лиофильных коллоидных системах; • Способы получения дисперсных систем; • Вопросы устойчивости дисперсных систем и лекарственных препаратов на их основе. Роль ПАВ как стабилизаторов подобных систем. Коагуляция. • Возможности использования поверхностных явлений для приготовления лекарственных форм; Уметь: • готовить истинные, буферные и коллоидные растворы; • собирать простейшие установки для проведения лабораторных исследований; пользоваться физическим, химическим оборудованием, компьютеризированными приборами; • табулировать экспериментальные данные, графически представлять их, интерполировать, экстраполировать для нахождения искомых величин; • измерять физико-химические параметры растворов; • Измерять поверхностное натяжение растворов; • Проводить расчеты для определения поверхностного натяжения, адсорбционных	
--	--	--	---	--

		результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм ОПК-1.6. Использует методы анализа результатов биологических, физико-химических, химических и математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	характеристик дисперсных систем. Владеть: •физико-химическими методиками анализа веществ образующих истинные и дисперсные системы; •методиками анализа физических и химических свойств веществ различной природы; Владеть практическими навыками: •приготовления, оценкой качества, способами повышения стабильности дисперсных систем; •навыками проведения научных исследований для установления взаимосвязи физико-химических свойств и фармакологической	
--	--	---	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.20	Физическая и коллоидная химия	3-4	Физика Общая и неорганическая химия Органическая химия	Аналитическая химия Биологическая химия Фармакология Клиническая фармакология Фармацевтическая технология Промышленная технология Биотехнология Фармацевтическая химия Токсикологическая химия ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.21 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ
Трудоемкость 11 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: изучить теоретическими основами аналитической химии, разнообразными химическими и физико-химическими методами анализа: краткой историей, перспективами развития и областями применения. Проведение сравнительной характеристики разных методов для выработки рекомендаций при выборе метода анализа реальных объектов.

Краткое содержание дисциплины: Общие теоретические основы аналитической химии. Качественный анализ катионов, анионов и органических веществ. Количественный анализ. Инструментальные (физико-химические) методы анализа.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.2. Анализирует результаты биологических, физико-химических, химических и математических методов с оценкой достоверности и надежности полученных результатов, результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм, результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.3. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.4. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для установления	Знает: - о строении и свойствах органических соединений, закономерностях их превращений; - основные положения теории химического строения органических соединений с позиции современных представлений; Умеет: - использовать основные химические законы, термодинамические справочные данные и количественные соотношения неорганической химии для решения профессиональных задач; - выбирать метод анализа для заданной задачи, исходя из строения, свойств объекта анализа. Владеет: - теоретическими методами описания свойств простых и сложных веществ на основе электронного строения их атомов и положения в Периодической	Решение задач, тестовые задания

		причин отравления ОПК-1.5. Анализирует результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм ОПК-1.6. Использует методы анализа результатов биологических, физико-химических, химических и математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	системе химических элементов, экспериментальными методами определения физико-химических свойств неорганических соединений. - методами и способами синтеза неорганических веществ, навыками описания свойств веществ на основе закономерностей, вытекающих из периодического закона и Периодической системы элементов - методами выбора материалов исходя из справочных данных по составу и свойствам: таблицы, графики и диаграммы состояний - экспериментальными методами определения физико-химических свойств.	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.21	Аналитическая химия	3-4	Физика Общая и неорганическая химия Физическая и коллоидная химия Органическая химия	Фармацевтическая технология Промышленная технология Биотехнология Фармакогнозия Фармацевтическая химия Токсикологическая химия Физико-химические методы исследования органических соединений ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.22 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ
Трудоемкость 10 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование на основе современных научных достижений системных знаний о закономерностях химического поведения органических соединений во взаимосвязи с их строением для умения решать химические и физико-химические проблемы лекарствоведения; формирование умения оперировать химическими формулами органических соединений; выделять в молекулах реакционные центры и определять их потенциальную реакционную способность, проявляемую в различных условиях и средах, а также предлагать пути установления их строения на базе химических и физико-химических методов.

Краткое содержание дисциплины: Основы строения и методы исследования органических соединений. Важнейшие классы гомофункциональных органических соединений. Гетерофункциональные органические соединения. Углеводы, гетероциклические соединения, изопреноиды.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.1. Использует теоретические основы и аппаратуру современных аналитических методов, принципы структурных исследований различными физико-химическими методами лекарственных веществ и их лекарственных форм, принципы биохимических методов диагностики заболеваний различных органов, принципы диагностики отравлений токсикантами различной природы ОПК-1.2. Анализирует результаты биологических, физико-химических, химических и математических методов с оценкой достоверности и надежности полученных результатов, результаты	Знать: – основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов Уметь: – интерпретировать данные основных биологических, физико-химических, химических, математических методов Владеть: – умением решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	Решение задач, тестовые задания, курсовая работа

		исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм, результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.3. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.4. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.5. Анализирует результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм ОПК-1.6. Использует методы анализа результатов биологических, физико-химических, химических и математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных		
--	--	--	--	--

		препаратов		
--	--	------------	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.22	Органическая химия	3-4	Физика Общая и неорганическая химия	Фармакогнозия Фармацевтическая химия Токсикологическая химия Физико-химические методы исследования органических соединений ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.23 БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование системных знаний о химическом составе и молекулярных процессах организма человека, о механизмах биотрансформации лекарств, их действия на обменные процессы и обеспечение создания теоретической базы для дальнейшего изучения дисциплин.

Краткое содержание дисциплины: Химическая природа веществ, химические явления и процессы в организме. Роль основных биологически активных соединений в жизненно важных процессах на молекулярном уровне.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Анализирует вопросы строения и функций организма человека, механизмов нарушения физиологических функций и способов коррекции этих нарушений с помощью лекарственных средств ОПК-2.2. Объясняет основные принципы и физиологические механизмы, лежащие в основе жизнедеятельности организма, определить степень нарушения гомеостаза организма ОПК-2.3.	Знать: – основные морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач Уметь: – интерпретировать результаты исследований биосубстратов, обследований различных контингентов для решения профессиональной задачи Владеть: – основными методами оценки функционального состояния организма для решения профессиональных задач	Решение задач, тестовые задания

		Интерпретирует результаты наиболее распространенных методов диагностики, анализировать фундаментальные и прикладные задачи современной медицины		
--	--	---	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.23	Биологическая химия	5-6	Общая и неорганическая химия Физическая и коллоидная химия Аналитическая химия Органическая химия	Патология Фармакология Клиническая фармакология Фармацевтическая химия Токсикологическая химия Физико-химические методы исследования органических соединений ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.24 БОТАНИКА
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: Ботаника в высшем фармацевтическом образовании является общетеоретической базисной дисциплиной в системе подготовки провизора. Она необходима для овладения специальной фармацевтической дисциплиной – фармакогнозией. Кроме того, дает основы биологических знаний, необходимые для понимания и усвоения ряда медико-биологических дисциплин (микробиологии, физиологии человека, фармакологии и т.д.).

Краткое содержание дисциплины: Анатомия и физиология растений. Систематика растений: низшие растения, высшие споровые, голосеменные, покрытосеменные, двудольные и однодольные, основы географии растений.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.1. Использует теоретические основы и аппаратуру современных аналитических методов, принципы структурных исследований различными физико-химическими методами лекарственных веществ и их лекарственных форм, принципы биохимических методов диагностики заболеваний различных органов, принципы диагностики отравлений токсикантами различной природы ОПК-1.2. Анализирует результаты биологических, физико-химических, химических и математических методов с оценкой достоверности и надежности полученных результатов, результаты исследований органических	Знать: – основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов Уметь: – интерпретировать данные основных биологических, физико-химических, химических, математических методов Владеть: – умением решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	Решение задач, тестовые задания, дискуссия, сообщение, проект, собеседование, разноуровневые задания, творческое задание, доклад, рисунок

		лекарственных веществ и их лекарственных форм, результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.3. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.4. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.5. Анализирует результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм ОПК-1.6. Использует методы анализа результатов биологических, физико-химических, химических и математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов		
--	--	---	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.24	Ботаника	1-2	Школьный курс ботаники	Фармакология Фармакогнозия Гомеопатические лекарственные средства Косметические лечебные средства Фитотерапия Использование биологически активных веществ растительного происхождения в фармации Биологически активные добавки: сырьевые источники и стандартизация УП Полевая практика по ботанике УП по фармакогнозии ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.25 БИОЛОГИЯ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование у студентов-провизоров биологических знаний и умений, необходимых будущему специалисту для решения общебиологических, медицинских и фармацевтических задач.

Краткое содержание дисциплины: Биология клетки. Размножение и развитие организмов. Закономерности наследования и основы генетики. Вопросы эволюции. Человек и биосфера, аспекты биологии человека.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Естественнонаучные методы познания	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.1. Использует теоретические основы и аппаратуру современных аналитических методов, принципы структурных исследований различными физико-химическими методами лекарственных веществ и их лекарственных форм, принципы биохимических методов диагностики заболеваний различных органов, принципы диагностики отравлений токсикантами различной природы ОПК-1.2. Анализирует результаты биологических, физико-химических, химических и математических методов с оценкой достоверности и надежности	Знать: проявления фундаментальных свойств живого на основных эволюционно обусловленных уровнях организации; • особенности строения прокариотической и эукариотической клеток; • основные формы и механизмы размножения организмов (бесполый и половой); особенности онтогенеза человека • законы генетики и их значение для медицины; основные закономерности наследственности и изменчивости; наследственные болезни человека; • основные направления филогенетических изменений систем органов хордовых; • законы биосферы и экологии; • основных паразитических представителей, их жизненные циклы, значение для медицины, меры профилактики заболеваний. Уметь: • пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;	Тестовые задания, ситуационные задачи, задачи по генетике, Рабочая тетрадь по медицинской биологии,

		полученных результатов, результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм, результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления	Решать задачи по молекулярной, общей и медицинской генетике; анализировать роль биологических факторов в развитии болезней, генетические и фенотипические проявления наследственных болезней, генетические основы врожденных нарушений. Анализировать жизненные циклы паразитов и обосновать разработку профилактических мероприятий. Владеть методиками: • базовыми технологиями преобразования информации; • методами изучения наследственности (цитогенетический метод, генеалогический метод, близнецовый метод) • методами определения паразита по микрофотографиям и макроскопической картине болезни; Владеть практическими навыками: Микроскопирования Составления родословных; Решения задач по медицинской генетике.	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.25	Биология	2	Школьный курс биологии	Микробиология Основы экологии и охраны природы Анатомия человека Нормальная физиология Патология ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.26 МИКРОБИОЛОГИЯ
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: получить необходимые сведения об основных возбудителях инфекционных заболеваний, о способах защиты организма от инфекции, о методах диагностики, профилактики и лечения инфекционных заболеваний.

Краткое содержание дисциплины: Введение и морфология микроорганизмов. История науки. Цели, задачи. Систематика микроорганизмов. Ультраструктура бактериальной клетки. Методы микроскопии. Физиология и биохимия бактерий. Генетика микроорганизмов. Микробиологические основы химиотерапии. Распространение и роль микроорганизмов в окружающей среде. Инфекция, инфекционный процесс. Факторы патогенности микроорганизмов. Формы инфекционных заболеваний. Учение об иммунитете. Врожденный, адаптивный иммунитет, иммунодиагностика, иммунный ответ, иммунопрофилактика, иммунотерапия, иммунопатология. Частная микробиология: лабораторная диагностика инфекций вызванных кокками, спорообразующими и неспорообразующими анаэробами. Лабораторная диагностика воздушно-капельных инфекций. Лабораторная диагностика инфекций, передающихся половым путем. Лабораторная диагностика зоонозных инфекций. Лабораторная диагностика вирусных инфекций. Лабораторная диагностика ОРВИ. Лабораторная диагностика энтеровирусных инфекций. Лабораторная диагностика вирусных гепатитов. Лабораторная диагностика ВИЧ и герпеса. Фармацевтическая микробиология. Микрофлора лекарственных растений. Химиотерапевтические препараты. Иммуностропные средства. Биотехнология и генная инженерия, основы фармацевтической биотехнологии. Санитарно-бактериологическое исследование лекарственных препаратов и аптек.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.1. Использует теоретические основы и аппаратуру современных аналитических методов, принципы структурных исследований различными физико-химическими методами лекарственных веществ и их лекарственных форм, принципы биохимических методов диагностики заболеваний различных органов, принципы диагностики отравлений токсикантами различной природы ОПК-1.2.	Знать: необходимые сведения об основных возбудителях инфекционных заболеваний, о способах защиты организма от инфекции, о методах диагностики, профилактики и лечения инфекционных заболеваний. Уметь: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; работать с увеличительной техникой (микроскопами); оценивать результаты серологических реакций Владеть: навыками микроскопирования, приготовления мазка, забора и посева клинического материала, идентификации микроорганизмов и навыками соблюдения	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, Рабочая тетрадь по микробиологии.

		Анализирует результаты биологических, физико-химических, химических и математических методов с оценкой достоверности и надежности полученных результатов, результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм, результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления	правил санитарно – гигиенического режима и техники безопасности в бактериологической лаборатории	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.26	Микробиология	3-4	Биология	Гигиена Фармакология Клиническая фармакология Фармацевтическая технология Промышленная технология Биотехнология Фармакогнозия Фармацевтическая химия ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.27 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И ОХРАНЫ ПРИРОДЫ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: Сформировать у будущего провизора знания основ экологии и специальной фармацевтической экологии, умения давать экологическую оценку эксплуатации аптечных учреждений, химико-фармацевтических предприятий.

Краткое содержание дисциплины: Теоретические основы общей экологии и экологического анализа. Воздушный и водный мониторинг промышленной зоны. Почвенный мониторинг.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Адаптация к производственным условиям	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	ОПК-3.1. Анализировать основные положения и методы экономической науки и хозяйствования; современное состояние экономики (в том числе в сфере здравоохранения) и особенности функционирования российских рынков; роль государства в согласовании долгосрочных и краткосрочных экономических интересов общества (в том числе в сфере здравоохранения); положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента ОПК-3.3. Интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента ОПК-3.4. Использовать планирование экономических и управленческих целей	Знать: • Основные понятия и законы общей экологии; • Экологические факторы, их влияние на окружающую среду; • Виды природных ресурсов, особенности ресурсного природопользования, охрану окружающей природной среды, в том числе охрану лекарственных растений; • Экозащитную безопасность, экозащитную технику в фармацевтическом и химическом производстве; • Техногенные загрязнения природной среды (атмосферы, гидросферы, литосферы); загрязнения связанные с производством лекарственных и химических веществ; методы их анализа; Понятия о ПДК загрязняющих веществ атмосферы, гидросферы, почвы, а также о классах их опасности; • Основные нормативные	Тест, глоссарий, контрольные задания, реферат

		и их эффективного достижения, исходя из интересов различных субъектов и с учетом непосредственных и отдаленных результатов категориальным аппаратом микро- и макроэкономики и мировой экономики на уровне понимания и свободного воспроизведения	документы об охране окружающей среды, касающиеся производства, контроля качества и применения лекарственных препаратов (Федеральные законы РФ, приказы РФ, СанПины, методические указания и инструкции, утвержденные РФ) Уметь: • Использовать нормативные правовые акты по вопросам охраны окружающей среды в своей профессиональной деятельности; • Применять экологические принципы обеспечения безопасности сырья, используемого для аптечного изготовления и промышленного производства лекарственных средств; • Проводить отбор проб воды поверхностных водоемов в месте выпуска промышленных сточных вод химико-фармацевтических предприятий и проводить их анализ в соответствии с действующими стандартами; 4 • Проводить отбор проб атмосферного воздуха и определения в промышленных выбросах химико-фармацевтических предприятий загрязняющих веществ по НТД; • Давать рекомендации по использованию имеющихся в ассортименте аптечной сети	
--	--	--	--	--

			лечебно-профилактических средств для реабилитации здоровья населения, проживающих в неблагоприятных экологических условиях. Владеть: • Навыками определения экологической оценки воздуха рабочей зоны, сточных вод, почвы химико-фармацевтических предприятий; • Навыками минимизации действия загрязняющих веществ на организм человека • Навыками разработки мероприятий по профилактике загрязненности рабочей зоны, сточных вод, почвы на фармацевтических предприятиях; • Способностью к управлению медицинскими и фармацевтическим и отходами.	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.27	Основы экологии и охраны природы	7	Биология	Гигиена Фармацевтическая технология Промышленная технология Биотехнология Фармакогнозия Фармацевтическая химия Управление и экономика фармации ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.28 АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: приобретение студентом глубоких знаний по анатомии человека в целом, составляющих его анатомических образований на основе современных достижений макро- и микроскопической анатомии, физиологии, биологии; умения использовать полученные знания при последующем изучении других дисциплин, а также будущей практической деятельности специалиста.

Краткое содержание дисциплины: строение человеческого тела во взаимосвязи с функцией и топографией систем и органов. Развитие и индивидуальные особенности.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Анализирует вопросы строения и функций организма человека, механизмов нарушения физиологических функций и способов коррекции этих нарушений с помощью лекарственных средств современные вопросы этиологии, патогенеза, клинической картины и принципов терапии патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний	Знать: основные этапы развития науки «Анатомия человека»; основные анатомические методы исследования анатомии; анатомические плоскости и оси, локомоторные функции; индивидуальные и возрастные особенности строения организма строение (в связи с функциями) опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, их кровоснабжение, иннервацию, лимфоотток. Анатомо-топографические взаимоотношения органов Уметь: правильно пользоваться анатомическими инструментами; ориентировать препарат в анатомическом положении; находить и показывать на анатомических	Дискуссия, ситуационные анатомические задачи, устный и письменный опрос, тестовые задания, реферат

			препаратах органы, их части, детали строения; находить на рентгеновских снимках основные детали строения органов; рисовать учебные схемы Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками работы с учебной и учебно-методической литературой.	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.28	Анатомия человека	1	Биология	Патология Первая помощь и медицина катастроф Безопасность жизнедеятельности Фармакология Клиническая фармакология ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.29 НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ
Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: научить студента анализировать и применять основные физиологические закономерности жизнедеятельности человека для анализа системных механизмов сохранения здоровья, а также знания принципиальных механизмов регулирования физиологических функций с помощью лекарственных средств.
Краткое содержание дисциплины: Важнейшие генетически детерминированные морфологические и функциональные закономерности жизнедеятельности клеток, тканей, органов и систем организма; их регуляция и саморегуляция при адаптации к условиям внешней среды на разных этапах индивидуального постнатального развития.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Анализирует вопросы строения и функций организма человека, механизмов нарушения физиологических функций и способов коррекции этих нарушений с помощью лекарственных средств современные вопросы этиологии, патогенеза, клинической картины и принципов терапии патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний ОПК-2.2. Объясняет основные принципы и физиологические механизмы, лежащие в основе жизнедеятельности организма, определить степень нарушения гомеостаза	Знать: – основные морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач Уметь: – интерпретировать результаты исследований биосубстратов, обследований различных контингентов для решения профессиональной задачи Владеть: – основными методами оценки функционального состояния организма для решения профессиональных задач	Протокол лабораторной работы, терминологический словарь, практические задачи, тестовые задания.

		организма ОПК-2.3. Интерпретирует результаты наиболее распространенных методов диагностики, анализировать фундаментальные и прикладные задачи современной медицины		
--	--	---	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.29	Нормальная физиология	1-2	Биология	Патология Первая помощь и медицина катастроф Фармакология Клиническая фармакология УП по оказанию первой помощи ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.30 ПАТОЛОГИЯ
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: изучение общих закономерностей возникновения, развития и исхода патологических процессов и болезней на основе комплексного использования достижений патофизиологии, патофизиологии и патоморфологии, а также других медико-биологических наук и клинических дисциплин, обеспечивая тем самым раскрытие современных принципов профилактики, диагностики и терапии заболеваний человека.

Краткое содержание дисциплины: Учение о болезни, этиология, патогенез, роль реактивности в патологии. Типовые патологические процессы. Закономерности и формы нарушения функций органов и систем организма.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-2 общепрофессиональные компетенции	ОПК-2 Способен применять знания о морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач.	ОПК-2.1. Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека ОПК-2.2. Объясняет 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 ОПК-2.3. Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	Знать: основные понятия и термины патологии; основные закономерности общей этиологии (роль причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний); общие закономерности патогенеза, основные аспекты учения о болезни; этиологию, патогенез, клиническую картину, исходы и принципы терапии типовых патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний; Уметь: измерять и оценивать нарушения основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при патологии; выявлять главные факторы риска конкретной болезни для определения мер их профилактики или устранения;	Терминологический словарь, ситуационные задачи, тестовые задания.

			Владеть: навыками дифференциации причин и условий возникновения патологических процессов и болезней, оценки рисков хронизации, осложнений и рецидивов, клинической оценки эффективности лекарственной терапии; анализом показаний и противопоказаний различных групп лекарственных средств на основании знаний об этиологии и патогенезе наиболее распространенных заболеваний человека.	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.30	Патология	4-5	Биология Микробиология Анатомия человека Нормальная физиология	Первая помощь и медицина катастроф Фармакология Клиническая фармакология Фармацевтическая информация Фармакоэпидемиология Фармакоэкономика УП по оказанию первой помощи ПП по фармацевтическому информированию и консультированию ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.31 ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ И МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: изучение теоретических вопросов оказания медицинской помощи наиболее распространенных заболеваний и поражений при чрезвычайных ситуациях, закрепление и совершенствование теоретических знаний и норм медицинской этики, приобретение умений и практических навыков по оказанию первой доврачебной помощи внезапно заболевшим и пострадавшим при ликвидации последствий чрезвычайных ситуациях, приобретение умений и практических навыков по общему и специальному уходу за больными.

Краткое содержание дисциплины: Основные методы асептики и антисептики. Основные способы оказания первой доврачебной помощи при неотложных состояниях и внезапных заболеваниях.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Анализирует вопросы строения и функций организма человека, механизмов нарушения физиологических функций и способов коррекции этих нарушений с помощью лекарственных средств ОПК-2.2. Объясняет основные принципы и физиологические механизмы, лежащие в основе жизнедеятельности организма, определить степень нарушения	ЗНАТЬ: Виды медицинской помощи; основы медицинской этики и деонтологии; принципы организации ухода за внезапно заболевшими и пострадавшими; принципы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях; основы десмургии; асептика и антисептика при оказании первой медицинской помощи; особенности транспортировки пострадавших и внезапно заболевших; основы иммуногематологии. УМЕТЬ: по основным клиническим признакам оценить состояние: сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, состояние органов брюшной полости, органов чувств; осуществить временную остановку кровотечений различными	Конспект. Контрольная работа. тестовые задания Ситуационные задачи.

		гомеостаза организма ОПК-2.3. Интерпретирует результаты наиболее распространенных методов диагностики, анализировать фундаментальные и прикладные задачи современной медицины	способами (прижатие сосудов, наложение матерчатого, резинового, ленточного или трубчатого жгута); оказывать первую медицинскую помощь при различных повреждениях; обрабатывать и перевязывать раны, накладывать повязки; обеспечить транспортную иммобилизацию; диагностировать часто встречающиеся острые заболеваний и состояния терапевтического и хирургического профиля; осуществлять уход за внезапно заболевшими и пострадавшими. ВЛАДЕТЬ: алгоритмами первой помощи больным и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях в соответствии с современными стандартами; простыми лечебными процедурами и осуществлять общий и специальный уход за больными и пострадавшими в ЧС; методами определения групп крови, методами и способами гемотрансфузии; приемами базовой СЛР; принципами медицинской этики и деонтологии.	
Оказание первой помощи	ОПК-5. Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи	ОПК-5.1. Идентифицирует клинические признаки поражения при терминальных и неотложных состояниях в рамках осуществляемой	ЗНАТЬ: Принципы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях; асептика и антисептика при оказании первой медицинской помощи; основы десмургии; основы	Конспект. Контрольная работа. тестовые задания Ситуационные задачи.

		деятельности ОПК-5.2. Использует приёмы и способы оказания первой помощи при неотложных и терминальных состояниях	базовой СЛР; особенности транспортировки пострадавших и внезапно заболевших; Уметь: по основным клиническим признакам оценить состояние: сердечно- сосудистой системы, дыхательной системы, состояние органов брюшной полости, органов чувств; осуществить временную остановку кровотечений различными способами (прижатие сосудов, наложение матерчатого, резинового, ленточного или трубчатого жгута); оказывать первую медицинскую помощь при различных повреждениях; обрабатывать и перевязывать раны, накладывать повязки; обеспечить транспортную иммобилизацию; Владеть: алгоритмами первой помощи больным и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях в соответствии с современными стандартами; простыми лечебными процедурами и осуществлять общий и специальный уход за больными и пострадавшими в ЧС.	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.31	Первая помощь и медицина катастроф	5	Биология Безопасность жизнедеятельности	Фармакология Клиническая фармакология

			Микробиология Анатомия человека Нормальная физиология Патология	УП по оказанию первой помощи ГИА
--	--	--	--	--

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.32 ГИГИЕНА
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: Сформировать у будущего провизора знания основ гигиены и умения давать гигиеническую оценку условиям труда и режиму эксплуатации аптечных учреждений при изготовлении, хранении и реализации лекарственных средств, разрабатывать санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия.

Краткое содержание дисциплины: Основы гигиены окружающей среды, гигиены труда и промышленной токсикологии. Основы гигиены аптечных учреждений и фармацевтических предприятий.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте УК-8.4. Предлагает мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности, в том числе предотвращению чрезвычайных ситуаций УК-8.5. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций	Знать: – законодательную базу безопасности жизнедеятельности Российской Федерации – таксономию опасности – классификацию опасных и вредных факторов, действующих на рабочем месте – классификацию и области применения индивидуальных и коллективных средств защиты – правила техники безопасности при работе в своей области – требования противодействия терроризму и экстремизму и коррупции Уметь: – снижать воздействие вредных и опасных факторов на рабочем месте в своей области, в том числе с применением индивидуальных и коллективных средств защиты – предпринимать действия при возникновении угрозы возникновения чрезвычайной ситуации	Решение задач, тестовые задания, устный опрос, доклад

		природного и техногенного происхождения, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях УК-8.6. Обосновывает методы научного исследования по идентификации вредных и опасных факторов жизнедеятельности	– планировать мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности, в том числе предотвращению чрезвычайных ситуаций Владеть: – методами выявления и устранения нарушений техники безопасности на рабочем месте – первичными приемами оказания первой помощи в различных ситуациях – навыками организации мероприятий по предупреждению негативных факторов при различных чрезвычайных ситуациях – основными методами научного исследования по идентификации вредных и опасных факторов жизнедеятельности	
Адаптация к производственным условиям	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	ОПК-3.1. Анализировать основные положения и методы экономической науки и хозяйствования; современное состояние экономики (в том числе в сфере здравоохранения) и особенности функционирования российских рынков; роль государства в согласовании долгосрочных и краткосрочных экономических интересов общества (в том числе в сфере здравоохранения); положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и других	Знать: – нормативную документацию по специфическим правовым и экономическим вопросам сферы обращения лекарственных средств Уметь: – осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств Владеть: – навыками самостоятельно находить достоверные нормативную документацию по специфическим правовым и	Решение задач, тестовые задания

		товаров аптечного ассортимента ОПК-3.2. Использовать экономические знания для анализа социально значимых проблем и процессов, решения социальных и профессиональных задач; использовать методы экономической науки в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности ОПК-3.3. Интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента ОПК-3.4. Использовать планирование экономических и управленческих целей и их эффективного достижения, исходя из интересов различных субъектов и с учетом непосредственных и отдаленных результатов категориальным аппаратом микро- и макроэкономики и мировой экономики на уровне понимания и свободного воспроизведения	экономическим вопросам сферы обращения лекарственных средств – интерпретацией результатов лабораторных инструментальных методов диагностики	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.32	Гигиена	6	Биология Микробиология	Фармацевтическая технология

			Общая и неорганическая химия Физическая и коллоидная химия Аналитическая химия Органическая химия	Промышленная технология Биотехнология Фармацевтическая химия Управление и экономика фармации ПП по фармацевтической технологии ПП по контролю качества лекарственных средств ГИА
--	--	--	--	--

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.33 ФАРМАКОЛОГИЯ
Трудоемкость 11 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: Целями и задачами дисциплины является формирование фармакологических знаний номенклатуры и классификаций ЛС, умений и навыков в области фармакокинетики, фармакодинамики, показаний, нежелательных явлений и противопоказаний, взаимодействия и хронофармакологии.

Краткое содержание дисциплины: Классификация и основные характеристики лекарственных средств. Показания и противопоказания к их применению и побочные эффекты. Фармакодинамика и фармакокинетика лекарств. Хронофармакология.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Анализирует вопросы строения и функций организма человека, механизмов нарушения физиологических функций и способов коррекции этих нарушений с помощью лекарственных средств современные вопросы этиологии, патогенеза, клинической картины и принципов терапии патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний ОПК-2.2. Объясняет основные принципы и физиологические механизмы, лежащие в основе жизнедеятельности организма, определить степень нарушения гомеостаза организма ОПК-2.3. Интерпретирует результаты наиболее распространенных	Знать: - основные морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач Уметь: - интерпретировать результаты исследований биосубстратов, обследований различных контингентов для решения профессиональной задачи Владеть: - основными методами оценки функционального состояния организма для решения профессиональных задач	Тестовые задания, фармакотерапевтические задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи

		методов диагностики, анализировать фундаментальные и прикладные задачи современной медицины		
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.33	Фармакология	4-7	Биология Микробиология Общая и неорганическая химия Физическая и коллоидная химия Аналитическая химия Органическая химия Анатомия человека Нормальная физиология Патология	Клиническая фармакология Фармакоэпидемиология Фармакоэкономика Фитотерапия Фармацевтическая информация ПП по фармацевтическому консультированию и информированию ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.34 ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование представления о современной системе фармацевтического консультирования и информирования потребителей товаров аптечного ассортимента.

Краткое содержание дисциплины: Применение новых информационных технологий в работе фармацевтических организаций (учреждений). Информационное обеспечение фармацевтического бизнеса. Фармацевтическая информация и методы ее обработки. Профессиональная информация о лекарственных средствах. Информационно-поисковые системы (ИПС). Экспертные системы (ЭС).

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Использование информационных технологий	ОПК-6. Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности	ОПК-6.1. Анализировать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных ресурсов, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-6.2. Предлагать решения для стандартных задач профессиональной деятельности с использованием медико-биологической и фармацевтической терминологии	Знать: виды, источники фармацевтической информации; основы современных информационных технологий и их использование при решении задач в профессиональной деятельности; основы принятия решения на основе имеющейся фармацевтической информации; принципы размещения и поиска информации в сети Интернет; требования информационной безопасности. Уметь: информировать врачей, провизоров и население об основных характеристиках лекарственных средств, принадлежности к определенной фармакотерапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим, рациональном приеме и правилах хранения ЛП, проводить информационную, воспитательную и санитарно-просветительную работу; осуществлять информационное	Дискуссия, сообщение, собеседование, разноуровневые задания, творческое задание.

			обеспечение фармацевтического бизнеса. – Владеть: проводить сегментирование фармацевтического рынка и осуществлять выбор целевых сегментов; методами изучения спроса, формирования ассортимента и прогнозирования потребности в лекарственных средствах и других фармацевтических товарах; способами определения информационных потребностей потребителей лекарственных средств; оказывать информационно-консультационные услуги; использовать современные ресурсы информационного обеспечения фармацевтического бизнеса.	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.34	Фармацевтическая информация	7	Математика Методология научного исследования Информатика Фармакология Клиническая фармакология	Управление и экономика фармации Фармакоэкономика Фармакоэпидемиология ПП по фармацевтическому консультированию и информированию ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.35 ИСТОРИЯ ФАРМАЦИИ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: Формирование у студентов историко-фармацевтических знаний о наиболее общих характеристиках и тенденциях развития фармации. Данный предмет ставит также своей целью не только изучение фармации на различных этапах исторического развития, но и показывает её значение и роль в общей культуре и истории.

Краткое содержание дисциплины: Влияние среды обитания на здоровье человека, изыскание эффективных средств лечения и профилактики, диагностики, взаимоотношения провизора и пациента, место провизора в обществе. Проблемы фармацевтической этики и деонтологии в истории отечественной фармации и на современном этапе.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Понимает и анализирует место России в мировой истории, интерпретирует общее и особенное в историческом развитии России УК-5.2. Осознает историчность и контекстуальность социальных феноменов, явлений и процессов УК-5.3. Имеет представление о социально значимых проблемах, явлениях и процессах УК-5.4. Демонстрирует навык сознательного выбора ценностных ориентиров, формирует и отстаивает гражданскую позицию УК-5.5. Конструктивно взаимодействует с различными социальными группами с учетом многообразия культурных форм самоопределения человека, к историческому	Знать: • основные этапы и события отечественной и мировой истории в их взаимосвязи • этнические, культурные, религиозные и социально-политические особенности российского общества и современного мира • основы толерантного взаимодействия в межкультурном общении • многообразие культурных форм, историческое наследие, культурные и религиозные традиции народов и социальных групп Уметь: • использовать исторические, общенаучные и философские знания в решении профессиональных задач Владеть:	Тестовые задания, реферат, доклад

		наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп УК-5.6. Проявляет толерантное отношение к многообразию культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп	• приемами поиска и анализа источников и информации в социально-историческом, этническом и философском дискурсах • навыками и методами научного анализа социально значимых проблем и явлений	
--	--	---	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.35	История фармации	2	Философия История	Методология научного исследования Биоэтика ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.36 ЮРИДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОВИЗОРА
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: изучение инструментов правового регулирования общественных отношений, применению правовых норм в конкретных жизненных ситуациях, в том числе, при оказании медицинской и фармацевтической помощи. В условиях усиления правовых механизмов, изменения медицинского законодательства, формирования новой отрасли юридической науки и практики - медицинского права - правовая подготовка специалистов сферы здравоохранения становится обязательной и социально - значимой частью общего профессионального образования, что и явилось основанием для включения данной дисциплины в основную образовательную программу по специальности «Фармация».

Краткое содержание дисциплины: Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности. Правовые основы защиты государственной тайны Врачебная тайна. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны. Актуальные проблемы медицины и права.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты УК-2.3. Предлагает и обосновывает способы решения поставленных управленческих задач. УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных правовых, региональных, социально-экономических рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы УК-2.5. Управляет командой,	Знать: – о правах человека и гражданина, их защите, о требованиях противодействия терроризму, экстремизму и коррупции – о различных видах проектов, концепциях проектов будущей профессиональной деятельности – о правовых и экономических основах разработки и реализации проектов, возможных рисках – методы разработки и реализации проектов в профессиональной деятельности – региональные особенности северных и арктических территорий РФ в	Решение задач, тестовые задания

		коммуникациями проекта на всех этапах его жизненного цикла УК-2.6. Анализирует риски проекта, управляет ими в рамках имеющихся ресурсов УК-2.7. Завершает проект с представлением результатов проекта	рамках проектных задач – этапы жизненного цикла, разработки и реализации проекта Уметь: – разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной профессиональной проблемы – ставить цель и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта – разрабатывать проект с учетом анализа рисков его реализации, определять целевые этапы, основные направления и результаты работ участников проекта – управлять проектом на всех этапах жизненного цикла с учетом требований правовых норм, имеющих изменений в проекте, зон ответственности участников проекта – документально оформлять и грамотно представлять результаты проделанной работы Владеть: – правилами разработки и управления проектов – навыками работы с правовыми и нормативными документами,	
--	--	--	--	--

			применяемыми в профессиональной деятельности	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.36	Юридические основы деятельности провизора	9	Основы права	Управление и экономика фармации ПП по управлению и экономике фармацевтических организаций ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.01 КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ
Трудоемкость 5 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: научить будущего провизора принципам эффективного и безопасного выбора лекарственных средств, для обеспечения лечебно-профилактического и диагностического процессов в стационарных и амбулаторно-поликлинических условиях на основе активной информационно-консультативной и экспертно-аналитической работы специалиста с врачом и потребителем лекарственных средств.

Краткое содержание дисциплины: Фармакологическое взаимодействие лекарств. Симптомы и синдромы наиболее распространенных заболеваний. Клиническая фармакология препаратов, применяемых при этих заболеваниях.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический	ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ПК-3.1 Оказывает 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 ПК-3.2 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном	Знать: - номенклатуру лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике и к использованию в промышленном производстве, особенности фармакокинетики и фармакодинамики, основные показания и противопоказания к применению, взаимодействие с другими лекарственными средствами - нормативную правовую документацию, регламентирующую правила отпуска отдельных видов товаров, основы организации фармацевтической помощи (амбулаторно-	Контрольные вопросы, ситуационные задачи, учебно-исследовательская работа

		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	поликлинической и стационарной) различным группам населения, основные понятия и методы фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии, основы медицинской деонтологии и психологии взаимоотношений провизора и потребителя лекарственных средств • общие представления о симптомах и синдромах наиболее распространенных заболеваний, стандарты и протоколы фармакотерапии наиболее распространенных заболеваний принципы клинико-фармакологического подхода к выбору групп лекарственных средств, критерии эффективного и безопасного применения, способы снижения риска возникновения побочных эффектов при применении лекарственных средств Уметь: • определять номенклатуру лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике и к использованию в промышленном производстве, формулировать особенности	
--	--	---	--	--

			фармакокинетики и фармакодинамики, основные показания и противопоказания к применению, прогнозировать результаты взаимодействия с другими лекарственными средствами • интерпретировать нормативную правовую документацию, регламентирующую правила отпуска отдельных видов товаров, оказывать информационно-консультационные услуги медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с правилами организации фармацевтической помощи различным группам населения, формулировать основные понятия и методы фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии, применять основы медицинской деонтологии и психологии взаимоотношений провизора и потребителя лекарственных средств при оказании консультационных услуг • определять проявления наиболее распространенных заболеваний, приоритетные группы безрецептурных лекарственных средств в зависимости от клинической ситуации, формулировать условия и критерии	
--	--	--	---	--

			эффективного и безопасного применения рецептурных и безрецептурных лекарственных средств, прогнозировать риски возникновения побочных эффектов Владеть: • определять принадлежность лекарственных средств и лекарственного растительного сырья к фармакологическим группам, интерпретировать фармакокинетические и фармакодинамические особенности, определять основные показания и противопоказания к применению и оценивать возможные взаимодействия лекарственных средств • использовать нормативную правовую документацию, регламентирующую правила отпуска отдельных видов товаров, в профессиональной деятельности, выявлять информационную потребность при оказании консультационной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов, применять основные методы фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии • выявлять и интерпретировать	
--	--	--	--	--

			симптомы и синдромы наиболее распространенных заболеваний, осуществлять выбор безрецептурного лекарственного средства в зависимости от клинической ситуации, консультировать по вопросам эффективного и безопасного использования лекарственных средств, моделировать возможные побочные эффекты	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.01	Клиническая фармакология	8-9	Биология Микробиология Общая и неорганическая химия Физическая и коллоидная химия Аналитическая химия Органическая химия Анатомия человека Нормальная физиология Патология	Фармакоэпидемиология Фитотерапия Фармацевтическая информация ПП по фармацевтическому консультированию и информированию ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.02.01 ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ
Трудоемкость 8 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование системных знаний и умений студентов по изготовлению и контролю качества лекарственных средств в различных лекарственных формах в условиях аптечного учреждения.

Краткое содержание дисциплины: Государственное нормирование производства лекарственных препаратов в условиях аптечных учреждений. Твердые, жидкие и мягкие лекарственные формы. Стерильные и асептические изготавливаемые лекарственные формы. Фитопрепараты. Нетрадиционные лекарственные формы.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический тип профессиональной деятельности	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	ПК-1.1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ПК-1.2 Изготавливает 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 ПК-1.3 Упаковывает, маркирует и (или)	Знать: – нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях – организацию производства лекарственных средств в аптечных организациях и на фармацевтических промышленных предприятиях – номенклатуру современных вспомогательных веществ и лекарственных препаратов промышленного производства; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества – теоретические основы биофармации, технологию лекарственных форм, полученных в условиях аптек и	Тестовые задание Решение ситуационных задач Устный опрос Протоколы практических занятий

		оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску ПК-1.4 Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ПК-1.5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях ПК-1.6 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов ПК-1.7 Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм	фармацевтического производства Уметь: – получать готовые лекарственные формы на аптечном и лабораторно-промышленном оборудовании; оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования – разрабатывать новые лекарственных препаратов и соответствующую нормативную документацию с учетом влияния фармацевтических факторов на качество и биологическую доступность лекарственной формы – проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях), составлять паспорта письменного контроля; рассчитывать количество сырья и экстрагента, для производства экстракционных препаратов; составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса – дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные вещества с помощью аптечных весов, дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток и пипеток, а	
--	--	--	---	--

			также каплями – изготавливать все виды лекарственных форм, концентраты, полуфабрикаты и препараты в виде внутриаптечной заготовки по индивидуальным рецептам, лекарственные препараты по промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, мелкосерийных и крупных производств и оценивать их качество – решать проблемы физико-химической, структурно-механической, антимикробной стабильности лекарственных форм; оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске – выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ; оформлять документацию установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки Владеть: – техникой создания необходимых условий производства лекарственных	
--	--	--	---	--

			препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях в соответствии с нормативной документацией — приемами дозирования по массе твердых и жидких лекарственных веществ с помощью аптечных весов, жидких препаратов по объему и изготовления всех видов лекарственных форм по индивидуальным рецептам, промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, малосерийных производств; изготовления концентратов, полуфабрикатов и препаратов в виде внутриаптечной заготовки навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных форм; навыками усовершенствования существующих технологий изготовления лекарственных форм и получения новых лекарственных форм, систем доставки — навыками составления паспорта письменного контроля при изготовлении экстемпоральных лекарственных форм, материального баланса, технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых	
--	--	--	--	--

			лекарственных форм и проведения расчетов с учетом расходных норм всех видов технологического процесса при производстве различных лекарственных препаратов по стадиям методами и навыками проведения постадийного контроля качества при производстве и изготовлении лекарственных средств Владеть практическими навыками - изготовления лекарственных препаратов по индивидуальным прописям	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.02.01	Фармацевтическая технология	5-6	Математика Физика Микробиология Общая и неорганическая химия Физическая и коллоидная химия Аналитическая химия Органическая химия УП фармацевтическая пропедевтическая	Промышленная технология Биотехнология Управление и экономика фармации Гомеопатические лекарственные средства Косметические лечебные средства Нормативная документация в фармации Учебная практика по общей фармацевтической технологии ПП по фармацевтической технологии ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.02.02 ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ
Трудоемкость 10 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование системных знаний и умений студентов по изготовлению и контролю качества лекарственных средств в различных лекарственных формах в условиях промышленного производства.

Краткое содержание дисциплины: Государственное нормирование производства лекарственных препаратов в условиях фармацевтических предприятий. Фитопрепараты. Общие принципы организации производства готовых лекарственных средств.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический тип профессиональной деятельности	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	ПК-1.1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ПК-1.2 Изготавливает 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 ПК-1.3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску ПК-1.4 Регистрирует данные об изготовлении	Знать: – нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях – организацию производства лекарственных средств в аптечных организациях и на фармацевтических промышленных предприятиях – номенклатуру современных вспомогательных веществ и лекарственных препаратов промышленного производства; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества – теоретические основы биофармации, технологию лекарственных форм, полученных в условиях аптек и фармацевтического производства Уметь: – получать готовые лекарственные формы на аптечном и лабораторно-промышленном оборудовании; оценивать технические характеристики	Тестовые задания Решение ситуационных задач Устный опрос Протоколы практических занятий Курсовая работа

		лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ПК-1.5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях ПК-1.6 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов ПК-1.7 Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм	фармацевтического оборудования – разрабатывать новые лекарственных препаратов и соответствующую нормативную документацию с учетом влияния фармацевтических факторов на качество и биологическую доступность лекарственной формы – проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях), составлять паспорта письменного контроля; рассчитывать количество сырья и экстрагента, для производства экстракционных препаратов; составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса – дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные вещества с помощью аптечных весов, дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток и пипеток, а также каплями – изготавливать все виды лекарственных форм, концентраты, полуфабрикаты и препараты в виде внутриаптечной заготовки по индивидуальным рецептам, лекарственные препараты по промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, мелкосерийных и крупных производств и оценивать их качество – решать проблемы физико-химической,	
--	--	--	---	--

			структурно-механической, антимикробной стабильности лекарственных форм; оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске – выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ; оформлять документацию установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки Владеть: – техникой создания необходимых условий производства лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях в соответствии с нормативной документацией – приемами дозирования по массе твердых и жидких лекарственных веществ с помощью аптечных весов, жидких препаратов по объему и изготовления всех видов лекарственных форм по индивидуальным рецептам, промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, малосерийных производств; изготовления концентратов, полуфабрикатов и препаратов в виде внутриаптечной заготовки навыками	
--	--	--	---	--

			упаковки и оформления к отпуску лекарственных форм; навыками усовершенствования существующих технологий изготовления лекарственных форм и получения новых лекарственных форм, систем доставки – навыками составления паспорта письменного контроля при изготовлении экстенпоральных лекарственных форм, материального баланса, технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратных схем производства готовых лекарственных форм и проведения расчетов с учетом расходных норм всех видов технологического процесса при производстве различных лекарственных препаратов по стадиям методами и навыками проведения постадийного контроля качества при производстве и изготовлении лекарственных средств	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.02.02	Промышленная технология	7-8	Математика Физика Микробиология Общая и неорганическая химия Физическая и коллоидная химия Аналитическая химия Органическая химия Фармацевтическая технология УП фармацевтическая пропедевтическая	Промышленная технология Биотехнология Управление и экономика фармации Гомеопатические лекарственные средства Косметические лечебные средства Нормативная документация в фармации Учебная практика по общей фармацевтической технологии ПП по фармацевтической

				технологии ГИА
--	--	--	--	-------------------

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.02.03 БИОТЕХНОЛОГИЯ
Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: Целью программы является формирование системных знаний, умений и практических навыков по разработке получения лекарственных форм методами биосинтеза, биологической трансформации и комбинацией методов биологической и химической трансформации субстанций лекарственных препаратов, лекарственных средств, профилактических и диагностических средств; а также формирование системных знаний по обращению, включая хранение и транспортировку, пользование информацией и передачу информации о биотехнологических препаратах потребителю.

Краткое содержание дисциплины: Получение лекарственных и профилактических средств путем биосинтеза и биотрансформации. Совершенствование продуцентов и биокаталитических процессов методами клеточной и генетической инженерии и инженерной энзимологии. Основы современных биомедицинских технологий.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический тип профессиональной деятельности	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	ПК-1.1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ПК-1.2 Изготавливает 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	Знать: – нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях – организацию производства лекарственных средств в аптечных организациях и на фармацевтических промышленных предприятиях – номенклатуру современных вспомогательных веществ и лекарственных препаратов промышленного производства; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества – теоретические основы биофармации, технологию лекарственных форм, полученных в условиях	Тестовый контроль Решение ситуационных задач Устный опрос Протоколы практических занятий

		технологического процесса ПК-1.3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску ПК-1.4 Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ПК-1.5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях ПК-1.6 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов ПК-1.7 Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм	аптек и фармацевтического производства Уметь: – получать готовые лекарственные формы на аптечном и лабораторно-промышленном оборудовании; оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования – разрабатывать новые лекарственных препаратов и соответствующую нормативную документацию с учетом влияния фармацевтических факторов на качество и биологическую доступность лекарственной формы – проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях), составлять паспорта письменного контроля; рассчитывать количество сырья и экстрагента, для производства экстракционных препаратов; составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса – дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные вещества с помощью аптечных весов, дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток и пипеток, а также каплями	
--	--	---	---	--

			– изготавливать все виды лекарственных форм, концентраты, полуфабрикаты и препараты в виде внутриаптечной заготовки по индивидуальным рецептам, лекарственные препараты по промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, мелкосерийных и крупных производств и оценивать их качество – решать проблемы физико-химической, структурно-механической, антимикробной стабильности лекарственных форм; оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске – выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ; оформлять документацию установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки Владеть: – техникой создания необходимых условий производства лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических	
--	--	--	---	--

			предприятиях в соответствии с нормативной документацией – приемами дозирования по массе твердых и жидких лекарственных веществ с помощью аптечных весов, жидких препаратов по объему и изготовления всех видов лекарственных форм по индивидуальным рецептам, промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, малосерийных производств; изготовления концентратов, полуфабрикатов и препаратов в виде внутриаптечной заготовки навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных форм; навыками усовершенствования существующих технологий изготовления лекарственных форм и получения новых лекарственных форм, систем доставки – навыками составления паспорта письменного контроля при изготовлении экстенпоральных лекарственных форм, материального баланса, технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм и	
--	--	--	--	--

			проведения расчетов с учетом расходных норм всех видов технологического процесса при производстве различных лекарственных препаратов по стадиям методами и навыками проведения постадийного контроля качества при производстве и изготовлении лекарственных средств	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.02.03	Биотехнология	9	Математика Физика Микробиология Общая и неорганическая химия Физическая и коллоидная химия Аналитическая химия Органическая химия Фармацевтическая технология Промышленная технология УП фармацевтическая пропедевтическая	Гомеопатические лекарственные средства Косметические лечебные средства Нормативная документация в фармации Учебная практика по общей фармацевтической технологии ПП по фармацевтической технологии ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.03.01 ФАРМАКОГНОЗИЯ
Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование у будущих специалистов знаний, умений и практических навыков по вопросам, в основу которых положены вопросы заготовки, контроля качества, хранения и переработки ЛРС, а также путей использования сырья и применения лекарственных средств растительного происхождения с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений и научно-обоснованных рекомендаций по заготовке.

Краткое содержание дисциплины: Химический состав лекарственных растений и стандартизация. Классификация лекарственного сырья. Определение запасов лекарственных растений и заготовка лекарственного растительного сырья. Источники получения лекарственных средств природного происхождения.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Экспертно-аналитический	ПК-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	ПК-4.1 Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества ПК-4.2 Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов ПК-4.3 Стандартизует приготовленные титрованные растворы ПК-4.4 Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов ПК-4.5 Информировывает в порядке, установленном законодательством, о несоответствии	Знать: – структуру нормативных документов, регламентирующих их качество лекарственных средств – методы оценки качества лекарственных средств, требования к лекарственным формам и показатели их качества – принципы, положенные в основу химических и физико-химических методов контроля качества лекарственных средств, оборудование и реактивы для проведения анализа лекарственных веществ Уметь: – проводить испытания на подлинность, чистоту и	Решение задач, тестовые задания, реферат, курсовая работа

		лекарственного препарата 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 ПК-4.6 Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	количественное содержание компонентов лекарственных средств химическими и физико-химическими методами – проводить контроль качества лекарственных средств аптечного изготовления в соответствии с действующими требованиями – интерпретировать результаты определения подлинности, чистоты и количественного содержания лекарственных веществ, делать заключение о качестве лекарственных средств согласно действующим требованиям нормативных документов Владеть: – операционными процедурами по определению порядка и оформлению документов для декларации о соответствии готового продукта требованиям нормативных документов – методами проведения контроля качества лекарств лекарственных препаратов аптечного и промышленного производства – навыками интерпретации результатов	
--	--	--	---	--

			анализа лекарственных средств для оценки их качества	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.03.01	Фармакогнозия	5-6	Ботаника Основы экологии и охраны природы УП Полевая по ботанике Методология научного исследования	Фармацевтическая химия Токсикологическая химия Гомеопатические лекарственные средства Косметические лечебные средства Фитотерапия Использование биологически активных веществ растительного происхождения в фармации Биологически активные добавки: сырьевые источники и стандартизация Фармацевтическая информация УП по фармакогнозии ПП по контролю качества лекарственных средств ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.03.02 ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ
Трудоемкость 18 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: раскрытие методологии создания, оценки качества, стандартизации и безопасности лекарственных средств на основе общих закономерностей химико-биологических наук, их частных проявлений и истории применения лекарств в соответствии с прикладным характером фармацевтической химии, для выполнения профессиональных задач провизора.

Краткое содержание дисциплины: Государственные принципы и положения, регламентирующие качество лекарственных средств. Фармацевтический анализ. Основные группы лекарственных средств неорганической и органической природы. Способы их получения и методы исследования. Целенаправленный поиск новых лекарственных средств.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Экспертно-аналитический	ПК-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	ПК-4.1 Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества ПК-4.2 Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов ПК-4.3 Стандартизует приготовленные титрованные растворы ПК-4.4 Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов ПК-4.5 Информировать в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного	Знать: – структуру нормативных документов, регламентирующих их качество лекарственных средств – методы оценки качества лекарственных средств, требования к лекарственным формам и показатели их качества – принципы, положенные в основу химических и физико-химических методов контроля качества лекарственных средств, оборудование и реактивы для проведения анализа лекарственных веществ Уметь: – проводить испытания на подлинность, чистоту и количественное	Решение задач, тестовые задания, реферативное задание, курсовая работа

		препарата 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 ПК-4.6 Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	содержание компонентов лекарственных средств химическими и физико-химическими методами – проводить контроль качества лекарственных средств аптечного изготовления в соответствии с действующими требованиями – интерпретировать результаты определения подлинности, чистоты и количественного содержания лекарственных веществ, делать заключение о качестве лекарственных средств согласно действующим требованиям нормативных документов Владеть: – операционными процедурами по определению порядка и оформлению документов для декларации о соответствии готового продукта требованиям нормативных документов – методами проведения контроля качества лекарств лекарственных препаратов аптечного и промышленного производства – навыками интерпретации результатов анализа лекарственных средств для	
--	--	---	--	--

			оценки их качества	
Экспертно-аналитический	ПК-5. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования	ПК-5.1 Проводит анализ токсических веществ, используя комплекс современных высокотехнологичных физико-химических, биологических и химических методов анализа ПК-5.2 Интерпретирует результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы с учетом процессов биотрансформации токсических веществ и возможностей аналитических методов исследования в соответствии с действующей нормативной документацией ПК-5.3 Оценивает качество клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и интерпретирует результаты оценки ПК-5.4 Составляет отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях	Знать: – нормативные документы, регламентирующие порядок проведения судебно-химического и химико-токсикологической экспертизы токсических веществ – физико-химические, биологические и химические методы анализа токсических веществ в биоматериале – нормативные документы, регламентирующие клинические лабораторные исследования третьей категории сложности Уметь: – определять качественные и количественные показатели токсических веществ в биоматериале согласно действующим требованиям нормативных документов – использовать современные химические, биологические и физико-химические методы измерений для проведения экспертизы токсических веществ – интерпретировать результаты судебно-химической и химико-токсикологической	Решение задач, тестовые задания, реферативное задание, курсовая работа

			й экспертизы – оценивать качество клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и интерпретирует результаты оценки Владеть: – методами проведения судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы – операционными процедурами по оформлению документов проведенной судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы согласно требованиям нормативных документов – техникой проведения анализа химическими, биологическими и физико-химическими методами для анализа токсических веществ – навыками интерпретации результатов анализа токсических веществ – навыками составления отчетов о проведенных клинических лабораторных исследованиях	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается	для которых содержание

			содержание данной дисциплины (модуля)	данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.03.02	Фармацевтическая химия	5-9	Математика Физика Общая и неорганическая химия Физическая и коллоидная химия Аналитическая химия Органическая химия Биологическая химия Физико-химические методы исследования органических соединений Нормативная документация в фармации	Статистика в фармации Токсикологическая химия ПП по контролю качества лекарственных средств ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.03.03 ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: обеспечение необходимой информацией для формирования у студента на основе современных научных достижений токсикологической химии необходимых знаний по методологии системного химико-токсикологического анализа с учетом его дальнейшего обучения и подготовки к профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины: Физико-химические свойства ядовитых соединений. Взаимосвязь химико-токсикологического анализа с поведением ядовитых веществ в организме; методы их выделения из биологических объектов и химико-токсикологическое исследование извлечений.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Экспертно-аналитический	ПК-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	ПК-4.1 Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества ПК-4.2 Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов ПК-4.3 Стандартизует приготовленные титрованные растворы ПК-4.4 Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов ПК-4.5 Информировать в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного препарата для	Знать: – структуру нормативных документов, регламентирующих их качество лекарственных средств – методы оценки качества лекарственных средств, требования к лекарственным формам и показатели их качества – принципы, положенные в основу химических и физико-химических методов контроля качества лекарственных средств, оборудование и реактивы для проведения анализа лекарственных веществ Уметь: – проводить испытания на подлинность, чистоту и количественное содержание	Решение задач, контрольные работы, тестовые задания, реферат

		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 ПК-4.6 Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	компонентов лекарственных средств химическими и физико-химическими методами – проводить контроль качества лекарственных средств аптечного изготовления в соответствии с действующими требованиями – интерпретировать результаты определения подлинности, чистоты и количественного содержания лекарственных веществ, делать заключение о качестве лекарственных средств согласно действующим требованиям нормативных документов Владеть: – операционными процедурами по определению порядка и оформлению документов для декларации о соответствии готового продукта требованиям нормативных документов – методами проведения контроля качества лекарств лекарственных препаратов аптечного и промышленного производства – навыками интерпретации результатов анализа лекарственных средств для оценки их	
--	--	---	---	--

			качества	
Экспертно-аналитический	ПК-5. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования	ПК-5.1 Проводит анализ токсических веществ, используя комплекс современных высокотехнологичных физико-химических, биологических и химических методов анализа ПК-5.2 Интерпретирует результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы с учетом процессов биотрансформации токсических веществ и возможностей аналитических методов исследования в соответствии с действующей нормативной документацией ПК-5.3 Оценивает качество клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и интерпретирует результаты оценки ПК-5.4 Составляет отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях	Знать: – нормативные документы, регламентирующие порядок проведения судебно-химического и химико-токсикологической экспертизы токсических веществ – физико-химические, биологические и химические методы анализа токсических веществ в биоматериале – нормативные документы, регламентирующие клинические лабораторные исследования третьей категории сложности Уметь: – определять качественные и количественные показатели токсических веществ в биоматериале согласно действующим требованиям нормативных документов – использовать современные химические, биологические и физико-химические методы измерений для проведения экспертизы токсических веществ – интерпретировать результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы	Решение задач, тестовые задания, реферат

			– оценивать качество клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и интерпретирует результаты оценки Владеть: – методами проведения судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы – операционными процедурами по оформлению документов проведенной судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы согласно требованиям нормативных документов – техникой проведения анализа химическими, биологическими и физико-химическими методами для анализа токсических веществ – навыками интерпретации результатов анализа токсических веществ – навыками составления отчетов о проведенных клинических лабораторных исследованиях	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой

Б1.В.03.03	Токсикологическая химия	8-9	Математика Физика Общая и неорганическая химия Физическая и коллоидная химия Аналитическая химия Органическая химия Биологическая химия Фармакология Клиническая фармакология Физико-химические методы исследования органических соединений	Статистика в фармации ПП по контролю качества лекарственных средств ГИА
------------	-------------------------	-----	--	---

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.04.01 МЕДИЦИНСКОЕ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ ТОВАРОВЕДЕНИЕ
Трудоемкость 7 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: сформировать у студентов товароведческое мышление. Выработать умение по товароведческому анализу и маркетинговым исследованиям медицинских и фармацевтических товаров, определению влияния условий хранения, вида упаковки на качество медицинских и фармацевтических товаров. Выработать умение делать объективные выводы о возможности использования изделий в медицинской и фармацевтической практике.

Краткое содержание дисциплины: Проведение товароведческого анализа и маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров. Классификация и кодирование. Основы материаловедения. Факторы, влияющие на формирование и сохранение потребительской стоимости медицинских и фармацевтических товаров. Тара, упаковка и маркировка.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический	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-2.1 Проводит фармацевтическую экспертизу рецептов и требований-накладных, а также их регистрацию и таксировку в установленном порядке ПК-2.2 Реализует и отпускает 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 ПК-2.3 Осуществляет делопроизводство по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов	Знать: – основы организации лекарственного обеспечения амбулаторных и стационарных больных лекарственными средствами – правила проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований медицинских организаций – правила оптовой торговли лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента, порядок отпуска из аптеки лекарственных средств населению и медицинским организациям – основные принципы консультирования врачей медицинских организаций о	Решение задач, тестовые задания, реферативное задание

		при розничной реализации ПК-2.4 Осуществляет делопроизводство по ведению, организационно-распорядительных, платежных отчетных документов при оптовой реализации ПК-2.5 Осуществляет предпродажную подготовку, организует и проводит выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации	лекарственных препаратах и рациональном их использовании Уметь: – формировать цены на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента, вести учет льготного и бесплатного обеспечения населения лекарственными средствами – осуществлять фармацевтическую экспертизу рецептов и требований медицинских организаций – реализовывать лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента, выполнять их предпродажную подготовку с учетом нормативных правовых документов Владеть: – нормативной правовой документацией в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, навыками оформления документации в сфере обращения лекарственных средств – технологией фармацевтической экспертизы рецептов и требований-накладных – процедурой и технологией отпуска регламентных групп	
--	--	---	---	--

			лекарственных средств промежуточным и конечным потребителям	
Фармацевтический	ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ПК-3.1 Оказывает 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 ПК-3.3 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм ПК-3.3 Принимает 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	Знать: – номенклатуру лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике и к использованию в промышленном производстве, особенности фармакокинетики и фармакодинамики, основные показания и противопоказания к применению, взаимодействие с другими лекарственными средствами – нормативную правовую документацию, регламентирующую правила отпуска отдельных видов товаров, основы организации фармацевтической помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) различным группам населения, основные понятия и методы фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии, основы медицинской деонтологии и психологии взаимоотношений	Решение задач, тестовые задания, реферативное задание

			провизора и потребителя лекарственных средств – общие представления о симптомах и синдромах наиболее распространенных заболеваний, стандарты и протоколы фармакотерапии наиболее распространенных заболеваний принципы клинико-фармакологического подхода к выбору групп лекарственных средств, критерии эффективного и безопасного применения, способы снижения риска возникновения побочных эффектов при применении лекарственных средств Уметь: – определять номенклатуру лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике и к использованию в промышленном производстве, формулировать особенности фармакокинетики и фармакодинамики, основные показания и	
--	--	--	---	--

			противопоказания к применению, прогнозировать результаты взаимодействия с другими лекарственными средствами – интерпретировать нормативную правовую документацию, регламентирующую правила отпуска отдельных видов товаров, оказывать информационно-консультационные услуги медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с правилами организации фармацевтической помощи различным группам населения, формулировать основные понятия и методы фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии, применять основы медицинской деонтологии и психологии взаимоотношений провизора и потребителя лекарственных средств при оказании консультационных услуг – определять проявления наиболее распространенных заболеваний, приоритетные группы безрецептурных лекарственных средств в зависимости от	
--	--	--	---	--

			клинической ситуации, формулировать условия и критерии эффективного и безопасного применения рецептурных и безрецептурных лекарственных средств, прогнозировать риски возникновения побочных эффектов Владеть: – определять принадлежность лекарственных средств и лекарственного растительного сырья к фармакологическим группам, интерпретировать фармакокинетические и фармакодинамические особенности, определять основные показания и противопоказания к применению и оценивать возможные взаимодействия лекарственных средств – использовать нормативную правовую документацию, регламентирующую правила отпуска отдельных видов товаров, в профессиональной деятельности, выявлять информационную потребность при оказании консультационной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных	
--	--	--	--	--

			препаратов, применять основные методы фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии – выявлять и интерпретировать симптомы и синдромы наиболее распространенных заболеваний, осуществлять выбор безрецептурного лекарственного средства в зависимости от клинической ситуации, консультировать по вопросам эффективного и безопасного использования лекарственных средств, моделировать возможные побочные эффекты	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.04.01	Медицинское и фармацевтическое товароведение	7-8	Математика Физика Общая и неорганическая химия Физическая и коллоидная химия Аналитическая химия Органическая химия Биологическая химия Нормативная документация в фармации	Управление и экономика фармации Фармацевтическая информация ПП по фармацевтическому консультированию и информированию ПП по управлению и экономике фармацевтических организаций ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.04.02 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ
Трудоемкость 16 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: подготовка специалистов, способных организовать фармацевтическую помощь населению, решать задачи по оказанию квалифицированной своевременной и доступной лекарственной помощи и по обеспечению гарантий безопасности использования лекарственных средств.

Краткое содержание дисциплины: Основы государственной политики в здравоохранении фармацевтической помощи. Методы системного и организационно-экономического анализа. Системы создания, воспроизводства аптечного и промышленного производства распределения лекарственных препаратов и других аптечных товаров. Контрольно-разрешительная система обеспечения качества лекарственных средств и медицинской техники. Основы экономики аптеки и других малых фармацевтических предприятий, учет и анализ их финансово-хозяйственной деятельности. Теория и практика фармацевтического маркетинга, методы конкуренции, менеджмент. Нормативно-правовое регулирование фармацевтической деятельности.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический	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-2.1 Проводит фармацевтическую экспертизу рецептов и требований-накладных, а также их регистрацию и таксировку в установленном порядке ПК-2.2 Реализует и отпускает 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 ПК-2.3 Осуществляет делопроизводство по ведению кассовых, организационно-распорядительных,	Знать: – основы организации лекарственного обеспечения амбулаторных и стационарных больных лекарственными средствами – правила проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований медицинских организаций – правила оптовой торговли лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента, порядок отпуска из аптеки лекарственных средств населению и медицинским организациям – основные принципы консультирован	Решение задач, тесты, курсовая работа

		отчетных документов при розничной реализации ПК-2.4 Осуществляет делопроизводство по ведению, организационно-распорядительных, платежных отчетных документов при оптовой реализации ПК-2.5 Осуществляет предпродажную подготовку, организует и проводит выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации	ия врачей медицинских организаций о лекарственных препаратах и рациональном их использовании Уметь: – формировать цены на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента, вести учет льготного и бесплатного обеспечения населения лекарственными средствами – осуществлять фармацевтическую экспертизу рецептов и требований медицинских организаций – реализовывать лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента, выполнять их предпродажную подготовку с учетом нормативных правовых документов Владеть: – нормативной правовой документацией в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, навыками оформления документации в сфере обращения лекарственных средств – технологией	
--	--	---	--	--

			фармацевтической экспертизы рецептов и требований-накладных – процедурой и технологией отпуска регламентных групп лекарственных средств промежуточным и конечным потребителям	
Организационно-управленческий	ПК-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	ПК-6.1 Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента ПК-6.2 Выбирает оптимальных поставщиков и организует процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента ПК-6.3 Контролирует исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента ПК-6.4 Проводит приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке ПК-6.5 Проводит изъятие из обращения лекарственных средств и товаров	Знать: – нормативную правовую документацию, регламентирующую процесс управления фармацевтической деятельностью – основные задачи и принципы фармацевтического менеджмента – основы делопроизводства фармацевтических организаций – методы финансового анализа основных показателей деятельности фармацевтических организаций – нормативно-правовую документацию, регламентирующую хранение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента – требования к транспортированию и хранению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптеке;	Решение задач, тестовые задания, реферат, курсовая работа

		аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции ПК-6.6 Осуществляет предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке ПК-6.7 Организует контроль за наличием и условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	технологии хранения и уничтожения товаров аптечного ассортимента – факторы, влияющие на качество лекарственных средств на всех этапах обращения; определение главных факторов в зависимости от свойств лекарственных веществ (окислительно-восстановительных, способности к гидролизу, полимеризации) и возможность предотвращения влияния внешних факторов на доброкачественность лекарственных средств Уметь: – оформлять документацию, сопровождающую процесс управления фармацевтической деятельностью – принимать управленческие решения в фармацевтической деятельности – анализировать и прогнозировать основные экономические показатели деятельности фармацевтических организаций, учитывать влияние биотехнологических факторов на эффективность	
--	--	--	--	--

			технологическог о процесса и поддерживать оптимальные условия для биосинтеза целевого продукт – использовать современные ресурсы информационно го обеспечения фармацевтическ ого бизнеса – оценивать сроки годности лекарственных препаратов и учитывать влияние условий хранения и вида упаковки на стабильность лекартвенной формы; регистрировать показания приборов учета температуры и влажности в помещениях для хранения товаров аптечного ассортимента – обеспечивать необходимые условия хранения и уничтожения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в процессе транспортировк и и в учреждениях товаропроводящ ей сети – размещать товары аптечного ассортимента по местам хранения в соответствии с их физико- химическими свойствами и требованиями	
--	--	--	---	--

			нормативной правовой документации Владеть: – нормативной правовой документацией, регламентирующую процесс управления фармацевтической деятельностью – навыками административного делопроизводства в фармацевтических организациях – методами финансово-экономического анализа, анализа основных показателей деятельности аптек, навыками составления материального баланса и проведения расчетов с учетом расходных норм всех видов технологического процесса при производстве различных лекарственных препаратов по стадиям, расчетов оптимальных технологических параметров ферментации и их корректирования – навыками обеспечения условий хранения и технологией хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента,	
--	--	--	---	--

			процедурой передачи лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента на уничтожение – технологией принятия управленческих решений в фармацевтическ ой деятельности	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.04.02	Управление и экономика фармации	5-9	Математика Физика Информатика Нормативная документация в фармации Статистика в фармации	Фармацевтическая информация ПП по фармацевтическому консультированию и информированию ПП по управлению и экономике фармацевтических организаций ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ
Трудоемкость 328 часов

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения. Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины. Преподавание учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» строится на следующих разделах и подразделах программы: теоретическом, формирующем мировоззренческую систему научно-практических знаний и отношение к физической культуре; практическом, состоящем из двух подразделов: методико-практического, обеспечивающего овладение методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения учебных, профессиональных и жизненных целей личности и учебно-тренировочного, содействующего приобретению опыта, творческой практической деятельности, развития самостоятельности в физической культуре и спорте в целях достижения физического совершенства, повышения уровня функциональных и двигательных способностей, направленного формированию качеств и свойств личности; контрольном, определяющем дифференцированный и объективный учет процесса и результатов учебной деятельности студентов

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Обосновывает выбор здоровьесберегающей технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности УК-7.4. Устанавливает соответствие выбранных средств и методов укрепления здоровья, физического самосовершенствования	Знать: особенности использования средств физической культуры для поддержания уровня физической подготовленности и укрепления здоровья; требования и нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО. Уметь: использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности и укрепления здоровья; выбирать доступные и оптимальные методики для поддержания уровня физической подготовленности и укрепления здоровья. Владеть	Контрольные упражнения, тестовые задания

		показателям уровня физической подготовленности УК-7.5. Определяет готовность к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО	(методиками): методикой выполнения физических упражнений и самоконтроля за состоянием своего здоровья Владеть практическими навыками: техникой выполнения нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО (по ступеням). двигательными навыками, повышающими функциональные возможности и физическую подготовленность для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	1-6	Физическая культура и спорт	ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ФАРМАЦИИ
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование у студентов знаний, умений и практических навыков по вопросам анализа лекарственного растительного сырья.

Краткое содержание дисциплины: Вопросы использования БАВ растительного происхождения в фармации. Вопросы поиска, стандартизации.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	ПК-1.1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ПК-1.2 Изготавливает 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 ПК-1.3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску ПК-1.4 Регистрирует данные об изготовлении	Знать: – нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях – организацию производства лекарственных средств в аптечных организациях и на фармацевтических промышленных предприятиях – номенклатуру современных вспомогательных веществ и лекарственных препаратов промышленного производства; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества – теоретические основы биофармации, технологию	тестовые задания Контрольные задания

		лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ПК-1.5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях ПК-1.6 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов ПК-1.7 Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм	лекарственных форм, полученных в условиях аптек и фармацевтического производства Уметь: – получать готовые лекарственные формы на аптечном и лабораторно-промышленном оборудовании; оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования – разрабатывать новые лекарственных препаратов и соответствующую нормативную документацию с учетом влияния фармацевтических факторов на качество и биологическую доступность лекарственной формы – проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях), составлять паспорта письменного контроля; рассчитывать количество	
--	--	--	--	--

			сырья и экстрагента, для производства экстракционных препаратов; составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса – дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные вещества с помощью аптечных весов, дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток и пипеток, а также каплями – изготавливать все виды лекарственных форм, концентраты, полуфабрикаты и препараты в виде внутриаптечной заготовки по индивидуальным рецептам, лекарственные препараты по промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, мелкосерийных и крупных производств и оценивать их качество – решать проблемы физико-химической, структурно-механической, антимикробной стабильности	
--	--	--	--	--

			лекарственных форм; оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске – выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ; оформлять документацию установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки Владеть: – техникой создания необходимых условий производства лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях в соответствии с нормативной документацией	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается	для которых содержание

			содержание данной дисциплины (модуля)	данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.02.0 1.	Использование биологически активных веществ растительного происхождения в фармации	9	Ботаника Фармакогнозия Фармакология Фармацевтическая технология	Промышленная технология Биотехнология ПП по фармацевтической технологии ПП по контролю качества лекарственных средств ПП по управлению и экономике фармацевтических организаций ПП по фармацевтическому консультированию и информированию ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02 БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ: СЫРЬЕВЫЕ ИСТОЧНИКИ И
СТАНДАРТИЗАЦИЯ
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование умений и навыков использования в профессиональной деятельности провизора знаний о принципах классификации и кодирования биологически активных добавок (БАД), химическом составе, сырьевых источниках БАД; стандартизации, контроле качества и безопасности, государственном регулировании оборота БАД, нормативно-правовой документации, формировании товарного предложения данной продукции.

Краткое содержание дисциплины: Государственное регулирование оборота БАД, надзор за контролем качества и безопасности БАД. Состояние и перспективы развития рынка БАД в России. Нормативные правовые акты. Классификация и номенклатура БАД. Нутрицевтика и парафармацевтика. Тенденции развития и эффективность продаж БАД.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический тип профессиональной деятельности	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	ПК-1.1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ПК-1.2 Изготавливает 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	Знать: – нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях – организацию производства лекарственных средств в аптечных организациях и на фармацевтических промышленных предприятиях – номенклатуру современных вспомогательных веществ и лекарственных препаратов промышленного производства; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества – теоретические основы биофармации, технологию лекарственных форм,	Тестовый контроль Решение ситуационных задач Устный опрос Протоколы практических занятий

		процесса ПК-1.3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску ПК-1.4 Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ПК-1.5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях ПК-1.6 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов ПК-1.7 Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм	полученных в условиях аптек и фармацевтического производства Уметь: – получать готовые лекарственные формы на аптечном и лабораторно-промышленном оборудовании; оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования – разрабатывать новые лекарственных препаратов и соответствующую нормативную документацию с учетом влияния фармацевтических факторов на качество и биологическую доступность лекарственной формы – проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях), составлять паспорта письменного контроля; рассчитывать количество сырья и экстрагента, для производства экстракционных препаратов; составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса – дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные вещества с помощью аптечных весов, дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток и пипеток, а также каплями – изготавливать все	
--	--	--	--	--

			виды лекарственных форм, концентраты, полуфабрикаты и препараты в виде внутриаптечной заготовки по индивидуальным рецептам, лекарственные препараты по промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, мелкосерийных и крупных производств и оценивать их качество – решать проблемы физико-химической, структурно-механической, антимикробной стабильности лекарственных форм; оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске – выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ; оформлять документацию установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки Владеть: – техникой создания необходимых условий производства лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях в соответствии с нормативной документацией	
--	--	--	---	--

			– приемами дозирования по массе твердых и жидких лекарственных веществ с помощью аптечных весов, жидких препаратов по объему и изготовления всех видов лекарственных форм по индивидуальным рецептам, промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, малосерийных производств; изготовления концентратов, полуфабрикатов и препаратов в виде внутриаптечной заготовки навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных форм; навыками усовершенствования существующих технологий изготовления лекарственных форм и получения новых лекарственных форм, систем доставки – навыками составления паспорта письменного контроля при изготовлении экстенпоральных лекарственных форм, материального баланса, технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм и проведения расчетов с учетом расходных норм всех видов технологического процесса при производстве различных лекарственных препаратов по стадиям методами и навыками проведения постадийного	
--	--	--	--	--

			контроля качества при производстве и изготовлении лекарственных средств	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.02.0 2	Биологически активные добавки: сырьевые источники и стандартизация	9	Ботаника Фармакогнозия Фармакология Фармацевтическая технология	Промышленная технология Биотехнология ПП по фармацевтической технологии ПП по контролю качества лекарственных средств ПП по управлению и экономике фармацевтических организаций ПП по фармацевтическому консультированию и информированию ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 ЯКУТСКИЙ ЯЗЫК
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: совершенствование коммуникативной компетенции студентов-не филологов путем расширения знаний о нормах общения на якутском языке и развития практических навыков общения в профессиональной сфере коммуникации, связанных с выполнением конкретных коммуникативных задач.

Краткое содержание дисциплины: Структура и оформление деловых писем. Электронная переписка. Деловая корреспонденция. Контракты. Разговор по телефону. Деловая поездка. Устройство на работу.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.5. Конструктивно взаимодействует с различными социальными группами с учетом многообразия культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп УК-5.6. Проявляет толерантное отношение к многообразию культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп	– Знать - основные понятия и термины в сфере профессиональной деятельности, их перевод и аналогию на якутском языке; - современную теоретическую концепцию культуры речи; Уметь: - исправлять стилистические недочеты, возникающие при неправильном употреблении слов, словосочетаний и предложений; - правильно употреблять слова и термины в профессиональной деятельности в письменной и устной формах; - анализировать разные типы и виды текстов на якутском языке; Владеть (методиками) - элементарной интерпретации	Тестовые задания Контрольные задания Терминологический диктант

			текстов различных форм; Владеть практическими навыками - составления текстов в устной и письменной формах речи по различным темам, в том числе по профессиональной деятельности; - навыками публичной речи.	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.ОЗ.01	Якутский язык	3	История Культурология	Методология научного исследования Философия ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02 КОММУНИКАТИВНЫЙ КУРС ЯКУТСКОГО ЯЗЫКА
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование профессионального становления специалиста, а также развитию и совершенствованию его коммуникативных способностей.

Краткое содержание дисциплины: Фонетика. Звуковая система якутского языка. Гласные и согласные якутского языка. Сопоставление их с русскими звуками. Закон гармонии гласных. Законы сочетаемости согласных в якутском языке. Особенности артикуляционной базы якутского языка. Постановка якутских звуков. Грамматика. Личные местоимения. Глаголы. Притяжательные местоимения. Числительные. Наречие места. Наречие времени. Именное сказуемое. Отрицание. Времена глаголов. Лексико-грамматический материал.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Универсальные компетенции	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.4. Демонстрирует навык сознательного выбора ценностных ориентиров, формирует и отстаивает гражданскую позицию УК-5.5. Конструктивно взаимодействует с различными социальными группами с учетом многообразия культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп УК-5.6. Проявляет толерантное	Знать: основные особенности фонетической и лексической системы якутского языка; основные понятия и термины в сфере своей профессиональной деятельности, требования к переводу профессиональных терминов. Уметь: правильно артикулировать звуки, интонировать повествовательные и вопросительные фразы, писать воспринятые на слух, слова, предложения, употреблять слова и термины в сфере своей профессиональной деятельности в письменной и устной речи; аргументировать свою точку зрения по поставленным вопросам на якутском языке. Владеть: методикой перевода профессиональных терминов на якутский язык, практическими навыками устного и письменного общения на якутском языке в его литературной форме	Тестовые задания Контрольные задания Терминологический диктант

		отношение к многообразию культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп		
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.03.0 2	Коммуникативный курс якутского языка	3	История Культурология	Методология научного исследования Философия ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.04.01 СТАТИСТИКА В ФАРМАЦИИ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование умений и навыков в области прикладной статистики, науке о методах обработки статистических данных.

Краткое содержание дисциплины: Статистика в фармацевтическом анализе. Валидация аналитических методов. Классификация ошибок количественного анализа. Статистическая обработка и представление результатов количественного анализа. Оценка методов анализа по правильности и воспроизводимости. Понятие о хемометрике. Статистика в медицине и биологии. Описательная статистика. Сравнение нескольких групп: дисперсионный анализ.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический	ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ПК-3.1 Оказывает 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 ПК-3.2 Информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Знать: точки приложения статистики в профессиональной деятельности; Уметь: критически анализировать научные публикации с позиций корректности используемых методов статистического анализа. Владеть: навыками описания результатов статистического анализа данных и их графического представления.	Дискуссия, сообщение, эссе, собеседование, разноуровневые задания, творческое задание.
Организационно-управленческий	ПК-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	ПК-6.1 Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента ПК-6.2 Выбирает оптимальных	Знать: историю развития статистики как науки; методологические основы применения статистических методов анализа данных; точки приложения статистики в профессиональной	Дискуссия, сообщение, эссе, собеседование, разноуровневые задания, творческое задание.

		поставщиков и организует процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента ПК-6.6 Осуществляет предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке ПК-6.7 Организует контроль за наличием и условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	деятельности; подходы к анализу в зависимости от типа данных; методы параметрической и непараметрической статистики; основные программные продукты для анализа данных; способы представления результатов статистического анализа. Уметь: Обосновывать цели и выбор методов статистического анализа для решения конкретных задач; интерпретировать и представлять результаты статистического анализа; критически анализировать научные публикации с позиций корректности используемых методов статистического анализа. – Владеть: методами описательной статистики; навыками описания результатов статистического анализа данных и их графического представления.	
--	--	---	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.04.0 1	Статистика в фармации	7	Математика Методология научного исследования Информатика	Управление и экономика фармации Фармакоэкономика Фармакоэпидемиология ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.04.02 НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В ФАРМАЦИИ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: систематизация нормативной документации, регламентирующей систему обеспечения эффективности, безопасности и качества фармацевтической продукции.

Краткое содержание дисциплины: Вопросы изучения нормативной базы, используемой в фармации и медицине. Возможность использования в профессиональной деятельности провизора-технолога, провизора-аналитика, провизора-организатора.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический тип профессиональной деятельности	ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ПК-3.1 Оказывает 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 ПК-3.3 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных	Знать: – номенклатуру лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике и к использованию в промышленном производстве, особенности фармакокинетики и фармакодинамики, основные показания и противопоказания к применению, взаимодействие с другими лекарственными средствами – нормативную правовую документацию, регламентирующую правила отпуска отдельных видов товаров, основы организации фармацевтической помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) различным группам населения, основные понятия и методы фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии,	Тестовый контроль Решение ситуационных задач Устный опрос Протоколы практических занятий

		препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	основы медицинской деонтологии и психологии взаимоотношений провизора и потребителя лекарственных средств – общие представления о симптомах и синдромах наиболее распространенных заболеваний, стандарты и протоколы фармакотерапии наиболее распространенных заболеваний принципы клинико-фармакологического подхода к выбору групп лекарственных средств, критерии эффективного и безопасного применения, способы снижения риска возникновения побочных эффектов при применении лекарственных средств Уметь: – определять номенклатуру лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике и к использованию в промышленном производстве, формулировать особенности фармакокинетики и фармакодинамики, основные показания и противопоказания к применению, прогнозировать результаты взаимодействия с другими лекарственными средствами – интерпретировать нормативную правовую документацию,	
--	--	--	---	--

			регламентирующую правила отпуска отдельных видов товаров, оказывать информационно- консультационные услуги медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с правилами организации фармацевтической помощи различным группам населения, формулировать основные понятия и методы фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии, применять основы медицинской деонтологии и психологии взаимоотношений провизора и потребителя лекарственных средств при оказании консультационных услуг – определять проявления наиболее распространенных заболеваний, приоритетные группы безрецептурных лекарственных средств в зависимости от клинической ситуации, формулировать условия и критерии эффективного и безопасного применения рецептурных и безрецептурных лекарственных средств, прогнозировать риски возникновения побочных эффектов Владеть: – определять принадлежность лекарственных средств и лекарственного растительного сырья к фармакологическим группам, интерпретировать фармакокинетические и	
--	--	--	---	--

			фармакодинамические особенности, определять основные показания и противопоказания к применению и оценивать возможные взаимодействия лекарственных средств – использовать нормативную правовую документацию, регламентирующую правила отпуска отдельных видов товаров, в профессиональной деятельности, выявлять информационную потребность при оказании консультационной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов, применять основные методы фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии выявлять и интерпретировать симптомы и синдромы наиболее распространенных заболеваний, осуществлять выбор безрецептурного лекарственного средства в зависимости от клинической ситуации, консультировать по вопросам эффективного и безопасного использования лекарственных средств, моделировать возможные побочные эффекты	
Организационно-управленческий тип профессиональной деятельности	ПК-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	ПК-6.1 Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента ПК-6.2 Выбирает оптимальных поставщиков и организует процессы	Знать: – нормативную правовую документацию, регламентирующую процесс управления фармацевтической деятельностью – основные задачи и принципы фармацевтического менеджмента	Тестовый контроль Решение ситуационных задач Устный опрос Протоколы практических занятий

		закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента ПК-6.3 Контролирует исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента ПК-6.4 Проводит приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке ПК-6.5 Проводит изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции ПК-6.6 Осуществляет предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке ПК-6.7 Организует контроль за наличием и условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других	– основы делопроизводства фармацевтических организаций – методы финансового анализа основных показателей деятельности фармацевтических организаций – нормативно-правовую документацию, регламентирующую хранение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента – требования к транспортированию и хранению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптеке; технологию хранения и уничтожения товаров аптечного ассортимента – факторы, влияющие на качество лекарственных средств на всех этапах обращения; определение главных факторов в зависимости от свойств лекарственных веществ (окислительно-восстановительных, способности к гидролизу, полимеризации) и возможность предотвращения влияния внешних факторов на доброкачественность лекарственных средств Уметь: – оформлять документацию, сопровождающую процесс управления фармацевтической деятельностью – принимать управленческие решения в фармацевтической деятельности – анализировать и прогнозировать	
--	--	---	--	--

		товаров аптечного ассортимента	основные экономические показатели деятельности фармацевтических организаций, учитывать влияние биотехнологических факторов на эффективность технологического процесса и поддерживать оптимальные условия для биосинтеза целевого продукт – использовать современные ресурсы информационного обеспечения фармацевтического бизнеса – оценивать сроки годности лекарственных препаратов и учитывать влияние условий хранения и вида упаковки на стабильность лекарственной формы; регистрировать показания приборов учета температуры и влажности в помещениях для хранения товаров аптечного ассортимента – обеспечивать необходимые условия хранения и уничтожения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в процессе транспортировки и в учреждениях товаропроводящей сети – размещать товары аптечного ассортимента по местам хранения в соответствии с их физико-химическими свойствами и требованиями нормативной правовой документации Владеть: – нормативной правовой документацией,	
--	--	---------------------------------------	---	--

			регламентирующую процесс управления фармацевтической деятельностью – навыками административного делопроизводства в фармацевтических организациях – методами финансово-экономического анализа, анализа основных показателей деятельности аптек, навыками составления материального баланса и проведения расчетов с учетом расходных норм всех видов технологического процесса при производстве различных лекарственных препаратов по стадиям, расчетов оптимальных технологических параметров ферментации и их корректирования – навыками обеспечения условий хранения и технологией хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, процедурой передачи лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента на уничтожение технологией принятия управленческих решений в фармацевтической деятельности	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.04.02	Нормативные документы в фармации	7	Математика Физика Методология научного исследования Информатика Фармакология	Биотехнология Фармацевтическая химия Управление и экономика фармации ПП по фармацевтической технологии ПП по контролю качества

			Клиническая фармакология Фармацевтическая информация	лекарственных средств ПП по управлению и экономике фармацевтических организаций ГИА
--	--	--	---	---

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.04.03 ФАРМАКОЭКОНОМИКА
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование знаний и навыков экономической оценки эффективности использования ресурсов здравоохранения, направленных на фармакотерапию, другие медицинские и фармацевтические услуги.

Краткое содержание дисциплины: раздел клинической фармакологии, выявляющий соотношение между стоимостью лечения и его эффектом, т.е. занимающийся вопросами экономического анализа применения лекарственных средств в реальной клинической практике.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический	ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ПК-3.2 Информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм ПК-3.3 Принимает 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 фармакоэкономической целесообразности.	Знать: методологические инструменты фармакоэкономики как основы получения информации о соотношении стоимости и эффективности вмешательств; методологические основы клинических, фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических исследований. Уметь: самостоятельно приобретать новые знания по данной дисциплине, анализировать их, применять полученные знания на практике и при изучении других дисциплин; а также для решения актуальных практических задач в области фармации; обосновывать использование методов фармакоэкономического анализа для решения конкретных задач. Владеть: – методами оценки «стоимости болезни», соотношения стоимости и эффективности/полезности вмешательств.	Тестовые задания Контрольные задания Ситуационные задания Дискуссия Сообщение
Организационно-управленческий	ПК-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	ПК-6.1 Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента ПК-6.2 Выбирает оптимальных поставщиков и организует процессы закупок на основе	Знать: методологические основы клинических, фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических исследований. Уметь: обосновывать использование методов фармакоэкономического анализа для решения конкретных задач.	Тестовые задания Контрольные задания

		результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	Владеть: методами оценки «стоимости болезни», соотношения стоимости и эффективности/полезности вмешательств; нормативной правовой документацией, регламентирующей процесс управления фармацевтической деятельностью; технологией принятия управленческих решений в фармацевтической деятельности	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.04.03	Фармакоэкономика	7	Экономика Фармакология Фармацевтическая информация Клиническая фармакология	Управление и экономика фармации Нормативная документация в фармации Статистика в фармации ПП по управлению и экономике фармацевтических организаций ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.04.04 ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЯ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование целостного представления о принципах рационального использования лекарств в популяциях населения, понимания построения анатомо-терапевтической химической классификации лекарственных средств, представления о методологических инструментах фармакоэпидемиологии как основы получения информации по использованию, эффективности и безопасности лекарств, представления о лекарственной статистике, а также выработка навыков проведения фармакоэпидемиологических исследований, анализа потребления лекарств

Краткое содержание дисциплины: Принципы рационального использования лекарств в популяциях населения. Классификации лекарственных средств. Анатомо-терапевтическая химическая классификация лекарственных средств. Методологические инструменты фармакоэпидемиологии. Эффективность и безопасность лекарств. Лекарственная статистика. Алгоритм проведения фармакоэпидемиологических исследований. Анализ потребления лекарств.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический	ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ПК-3.1 Оказывает 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 ПК-3.2 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или	Знать: принципы изучения использования лекарств в популяциях населения; основы анатомической терапевтической химической классификации лекарственных средств; методологические инструменты фармакоэпидемиологии как основы получения информации по использованию, эффективности и безопасности лекарств, методологические основы экспериментальных, клинических, фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических исследований. Уметь: самостоятельно приобретать новые знания по данной дисциплине, анализировать их, применять полученные знания на практике и при изучении других дисциплин, а также для решения актуальных практических задач в области фармации; критически анализировать результаты	Тестовые задания Контрольные задания Ситуационные задания Дискуссия Сообщение

		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	фармакоэпидемиологических исследований Владеть: методами оценки использования лекарств в популяциях; – методологическими инструментами фармакоэпидемиологии как основы получения информации по использованию, эффективности и безопасности лекарств.	
Организационно-управленческий	ПК-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	ПК-6.2 Выбирает оптимальных поставщиков и организует процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента ПК-6.5 Проводит изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции	Знать: основы анатомической терапевтической химической классификации лекарственных средств; методологические инструменты фармакоэпидемиологии как основы получения информации по использованию, эффективности и безопасности лекарств, методологические основы экспериментальных, клинических, фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических исследований. Уметь: критически анализировать результаты фармакоэпидемиологических исследований Владеть: нормативной правовой документацией, регламентирующую процесс управления фармацевтической деятельностью методами оценки использования лекарств в популяциях; методологическими инструментами фармакоэпидемиологии как основы получения	Тестовые задания Контрольные задания

			информации по использованию, эффективности и безопасности лекарств. технологией принятия управленческих решений в фармацевтической деятельности	
--	--	--	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.04.04	Фармакоэпидемиология	7	Фармакология Клиническая фармакология Биоэтика Информатика Статистика в фармации	Управление и экономика фармации Нормативная документация в фармации Статистика в фармации ПП по управлению и экономике фармацевтических организаций ПП по фармацевтическому консультированию и информированию ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.05.01 ГОМЕОПАТИЧЕСКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование системных знаний, умений, навыков по разработке и изготовлению гомеопатических лекарственных средств.

Краткое содержание дисциплины: Вопросы гомеопатии и гомеопатическая фармация. Принципы гомеопатии. Особенности производства и стандартизации гомеопатических лекарственных средств.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	ПК-1.1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ПК-1.2 Изготавливает 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 ПК-1.3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску ПК-1.4 Регистрирует данные об изготовлении лекарственных	Знать: – нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях – организацию производства лекарственных средств в аптечных организациях и на фармацевтических промышленных предприятиях – номенклатуру современных вспомогательных веществ и лекарственных препаратов промышленного производства; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества – теоретические основы биофармации, технологию лекарственных	Тестовый контроль Решение ситуационных задач Устный опрос Протоколы практических занятий

		препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ПК-1.5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях ПК-1.6 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов ПК-1.7 Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм	форм, полученных в условиях аптек и фармацевтического производства Уметь: – получать готовые лекарственные формы на аптечном и лабораторно-промышленном оборудовании; оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования – разрабатывать новые лекарственных препаратов и соответствующую нормативную документацию с учетом влияния фармацевтических факторов на качество и биологическую доступность лекарственной формы – проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях), составлять паспорта письменного контроля; рассчитывать количество сырья и	
--	--	--	--	--

			экстрагента, для производства экстракционны х препаратов; составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологическо го процесса – дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные вещества с помощью аптечных весов, дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток и пипеток, а также каплями – изготавливать все виды лекарственных форм, концентраты, полуфабрикаты и препараты в виде внутриаптечной заготовки по индивидуальны м рецептам, лекарственные препараты по промышленны м регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, мелкосерийных и крупных производств и оценивать их качество – решать проблемы физико- химической, структурно- механической, антимикробной стабильности лекарственных	
--	--	--	--	--

			форм; оценивать качество лекарственных препаратов по технологически м показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске – выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико- химических свойств лекарственных и вспомогательн ых веществ; оформлять документацию установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки Владеть: – техникой создания необходимых условий производства лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтичес ких предприятиях в соответствии с нормативной документацией – приемами дозирования по массе твердых и жидких лекарственных веществ с помощью	
--	--	--	---	--

			аптечных весов, жидких препаратов по объему и изготовления всех видов лекарственных форм по индивидуальным рецептам, промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, малосерийных производств; изготовления концентратов, полуфабрикатов и препаратов в виде внутриаптечной заготовки навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных форм; навыками усовершенствования существующих технологий изготовления лекарственных форм и получения новых лекарственных форм, систем доставки — навыками составления паспорта письменного контроля при изготовлении экстенпоральных лекарственных форм, материального баланса, технологических разделов промышленного регламента на производство готовых	
--	--	--	--	--

			лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм и проведения расчетов с учетом расходных норм всех видов технологического процесса при производстве различных лекарственных препаратов по стадиям – методами и навыками проведения постадийного контроля качества при производстве и изготовлении лекарственных средств	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.05.01.	Гомеопатические лекарственные средства	9	Фармакология Фармацевтическая технология	Промышленная технология Биотехнология ПП по фармацевтической технологии ПП по контролю качества лекарственных средств ПП по управлению и экономике фармацевтических организаций ПП по фармацевтическому консультированию и информированию ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.05.02 КОСМЕТИЧЕСКИЕ ЛЕЧЕБНЫЕ СРЕДСТВА
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование системных знаний, умений, навыков по разработке и изготовлению косметических лечебных средств.

Краткое содержание дисциплины: Вопросы разнообразия ассортимента косметических средств, реализуемых через фармацевтическую сеть. Особенности производства, клинически и доклинических испытаний. Особенности реализации. Общие сведения о косметике. Биологические активные вещества в косметологии, косметике. Сырьё, используемое в производстве косметических средств. Декоративная косметика и её применение. Косметические средства, применяемые при заболеваниях и косметических недостатках кожи.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	ПК-1.1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ПК-1.2 Изготавливает 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 ПК-1.3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску	Знать: – нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях; – организацию производства лекарственных средств в аптечных организациях и на фармацевтических промышленных предприятиях; – номенклатуру современных вспомогательных веществ и лекарственных препаратов промышленного производства; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества; – теоретические основы биофармации, технологию лекарственных форм, полученных в	Контрольные вопросы Тестовые задания Ситуационные задачи

		ПК-1.4 Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ПК-1.5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях ПК-1.6 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов ПК-1.7 Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм	условиях аптек и фармацевтического производства. Уметь: – получать готовые лекарственные формы на аптечном и лабораторно-промышленном оборудовании; оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования; – разрабатывать новые лекарственные препараты и соответствующую нормативную документацию с учетом влияния фармацевтических факторов на качество и биологическую доступность лекарственной формы; – проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях), составлять паспорта письменного контроля; рассчитывать количество сырья и экстрагента, для производства экстракционных препаратов; составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса; – дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные	
--	--	---	---	--

			вещества с помощью аптечных весов, дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток и пипеток, а также каплями; – изготавливать все виды лекарственных форм, концентраты, полуфабрикаты и препараты в виде внутриаптечной заготовки по индивидуальным рецептам, лекарственные препараты по промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, мелкосерийных и крупных производств и оценивать их качество; – решать проблемы физико-химической, структурно-механической, антимикробной стабильности лекарственных форм; оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске; – выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ; оформлять документацию	
--	--	--	--	--

			установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки. Владеть: – техникой создания необходимых условий производства лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях в соответствии с нормативной документацией; – приемами дозирования по массе твердых и жидких лекарственных веществ с помощью аптечных весов, жидких препаратов по объему и изготовления всех видов лекарственных форм по индивидуальным рецептам, промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, малосерийных производств; изготовления концентратов, полуфабрикатов и препаратов в виде внутриаптечной заготовки навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных форм; навыками усовершенствования существующих технологий изготовления лекарственных форм и получения новых лекарственных форм, систем	
--	--	--	---	--

			доставки; – навыками составления паспорта письменного контроля при изготовлении экстенпоральных лекарственных форм, материального баланса, технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм и проведения расчетов с учетом расходных норм всех видов технологического процесса при производстве различных лекарственных препаратов по стадиям; – методами и навыками проведения постадийного контроля качества при производстве и изготовлении лекарственных средств.	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.05.02.	Косметические лечебные средства	9	Фармакология Фармацевтическая технология	Промышленная технология Биотехнология ПП по фармацевтической технологии ПП по контролю качества лекарственных средств ПП по управлению и экономике фармацевтических организаций ПП по фармацевтическому консультированию и

				информированию ГИА
--	--	--	--	-----------------------

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.05.03 ФИТОТЕРАПИЯ
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование умений и навыков использования в профессиональной деятельности знаний о принципах фитотерапии, основных группах лекарственных растений, фитопрепаратах и их фармакологических свойствах; принципах и алгоритмах назначения лекарственных растений для фитофилактики и фитотерапии.

Краткое содержание дисциплины: Направления фитофармакотерапии взрослого человека, детей, подростков, новорожденных, пожилых лиц, беременных женщин, общих закономерностях фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств из лекарственного растительного сырья, основное, побочное и токсическое действие фитосредств.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Фармацевтический	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	ПК-1.1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ПК-1.2 Изготавливает 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 ПК-1.3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску	Знать: – нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях – организацию производства лекарственных средств в аптечных организациях и на фармацевтических промышленных предприятиях – номенклатуру современных вспомогательных веществ и лекарственных препаратов промышленного производства; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества – теоретические	Тестовые задания Контрольные задания

		ПК-1.4 Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ПК-1.5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях ПК-1.6 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов ПК-1.7 Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм	основы биофармации, технологию лекарственных форм, полученных в условиях аптек и фармацевтического производства Уметь: – получать готовые лекарственные формы на аптечном и лабораторно-промышленном оборудовании; оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования – разрабатывать новые лекарственных препаратов и соответствующую нормативную документацию с учетом влияния фармацевтических факторов на качество и биологическую доступность лекарственной формы – проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях), составлять паспорта письменного	
--	--	---	---	--

			контроля; рассчитывать количество сырья и экстрагента, для производства экстракционных препаратов; составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса – дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные вещества с помощью аптечных весов, дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток и пипеток, а также каплями – изготавливать все виды лекарственных форм, концентраты, полуфабрикаты и препараты в виде внутриаптечной заготовки по индивидуальным рецептам, лекарственные препараты по промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, мелкосерийных и крупных производств и оценивать их качество – решать проблемы физико-химической, структурно-	
--	--	--	--	--

			механической, антимикробной стабильности лекарственных форм; оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске – выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ; оформлять документацию установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки Владеть: – техникой создания необходимых условий производства лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях в соответствии с нормативной документацией	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование	Р	и	с	Индексы и наименования учебных дисциплин
--------	--------------	---	---	---	--

	дисциплины (модуля), практики		(модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.05.0 3	Фитотерапия	9	Ботаника Фармакогнозия Фармакология Фармацевтическая технология	Промышленная технология Биотехнология ПП по фармацевтической технологии ПП по контролю качества лекарственных средств ПП по управлению и экономике фармацевтических организаций ПП по фармацевтическому консультированию и информированию ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

Дата «15» мая 2019 г.

Зав. кафедрой фармакологии и фармации МИ СВФУ, А.А.Кузьмина

Scroop

20 мая 2020 г.

направленность (профиль)
Фармация

Якутск 2020

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.О.01 (У) УЧЕБНАЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ
ПРОПЕДЕВТИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики

Цель освоения: знакомство студентов 1 курса с фармацевтическими предприятиями оптового и розничного звена, фармацевтической терминологией, основными задачами и функциями аптечных организаций, охраной труда и техникой безопасности фармацевтических работников, санитарным режимом аптечных организаций, формирование у студентов знаний и представлений об основах организации работы провизора, в том числе изучение содержания основных нормативных документов, организацией изготовления лекарственных препаратов по индивидуальным прописям в рецептурно-производственных отделах, нормированием условий изготовления лекарств, системе контроля качества лекарственных препаратов, особенностями отпуска рецептурных и безрецептурных лекарственных средств, организация работы оптового звена.

Краткое содержание практики: Структура предприятий оптового и розничного звена. Функции производственных и розничных аптек. Должностные обязанности работников аптек. Правила личной гигиены и техника безопасности. Структура рецепта. Нормативная документация. Обработка помещений, посуды, оборудования. Организация рабочего места.

Место проведения практики: Аптечные учреждения г. Якутска и РС(Я)

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения: дискретно

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Этика и деонтология	ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии	ОПК-4.1. Анализирует морально-этические нормы в рамках профессиональной деятельности и положения нормативно-правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента ОПК-4.2. Оценивает результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников здравоохранения для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков	Знать: – основные этические нормы и морально-нравственные принципы фармацевтической этики и деонтологии Уметь: – осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии Владеть: – навыками соблюдения правил фармацевтической этики и деонтологии	Дневник, отчет о практике, собеседование

		для пациентов ОПК-4.3. Использует знания фармацевтического менеджмента и маркетинга, делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики, фармацевтической деонтологии		
Фармацевтический	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-2.1 Способен проводить фармацевтическую экспертизу рецептов и требований- накладных, а также их регистрацию и таксировку в установленном порядке. ПК-2.2. Способен 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. ПК-2.3 Способен осуществлять делопроизводство по ведению кассовых, организационно- распорядительных, отчетных документов при розничной реализации. ПК-2.4 Способен осуществлять предпродажную подготовку, организует и проводит выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации	Знать: • требования инструкции по санитарному режиму аптек; • структуру производственной аптеки, аптеки ГЛС, оптового предприятия; • программы, используемые в работе провизора оптового и розничного звена; • условия хранения лекарств, НД по хранению; • условия изготовления лекарственных препаратов, требования НД; • контроль качества ЛС, НД по контролю качества; • особенности рецептурного и безрецептурного отпуска ЛС, формы рецептурных бланков; • условия получения и хранения воды очищенной; • правила техники безопасности и трудового распорядка Уметь: • работать с нормативной базой; • самостоятельно вести документацию, корректно заполнять журналы, предусмотренные в сфере обращения ЛС; • проводить уборку помещений и оборудования в соответствии с требованиями НД; • обрабатывать и	Дневник, отчет о практике, собеседование

			мыть аптечную посуду; • работать с весо-измерительными приборами; • фасовать и дозировать лекарственные средства и вспомогательные вещества; • соблюдать санитарный режим в аптечных учреждениях Владеть: навыками организации соблюдения санитарного режима аптечных учреждений	
--	--	--	---	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б2.О.01 (У)	Учебная фармацевтическая пропедевтическая практика	5	Введение в специальность	Управление и экономика фармации УП по общей фармацевтической технологии ПП по управлению и экономике фармацевтических организаций ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях.

Выписка из учебного плана:

Вид практики по учебному плану	учебная
Индекс и тип практики по учебному плану	Б2.О.01 (У) Учебная фармацевтическая пропедевтическая практика
Курс прохождения	3
Семестр(ы) прохождения	5
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Трудоемкость (в ЗЕТ)	3
Количество недель	2

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.О.02 (У) УЧЕБНАЯ ПОЛЕВАЯ ПРАКТИКА ПО БОТАНИКЕ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики

Цель освоения: углубление знаний по морфологии и систематике растений; углубление знаний по экологии и географии растений; приобретение практических навыков в технике сбора, сушки и монтировки гербария; приобретение и углубление практических навыков в определении растений из различных таксонов; знакомство с различными типами растительных сообществ; привитие навыков рационального использования растений и их охраны. Помимо большого воспитательного значения, практика дает возможность закрепить полученные теоретические знания и связать их с наблюдаемой жизнью растений и растительных сообществ в природе.

Краткое содержание практики: Экскурсия «Растения леса» (ознакомительный выезд). Экскурсия «Растения луга» (ознакомительный выезд). Экскурсия «Растения болот. Водные и прибрежные растения» (ознакомительный выезд). Экскурсия «Рудеральная (сорная и придорожная) растительность» (ознакомительный выезд). Работа на базе Ботанического сада ИБПК СО РАН. Камеральная работа (обработка материала, собранного во время ознакомительных выездов в лаборатории).

Место проведения практики: окрестности г.Якутска и пригорода

Способ проведения практики: выездная

Форма проведения: дискретно

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК- 1.1. Способен использовать основные биологические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления препаратов ОПК- 1. 2. Способен использовать основные физико-химические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов ОПК-1.3. Способен использовать основные химические методы для разработки,	Знать: основные биологические закономерности развития растительного мира и элементы морфологии растений; основы систематики проکاریот, грибов, низших и высших растений; основные положения учения о клетке и растительных тканях; диагностические признаки растений, используемые при определении сырья; основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме; основы экологии растений, фитоценологии, географии растений; Уметь: работать с микроскопом и биноклем, готовить	Дневник, отчет о практике, собеседование

		исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов ОПК-1.4. Способен использовать основные математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	временные микропрепараты; проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям; гербаризировать растения и проводить геоботаническое описание фитоценозов; Владеть: ботаническим понятийным аппаратом; техникой микроскопирования и гистохимического анализа микропрепаратов растительных объектов; навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения; навыками сбора растений и их гербаризации; методами описания фитоценозов и растительности; методами исследования растений с целью диагностики лекарственных растений и их примесей	
--	--	--	--	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б2.О.02 (У)	Учебная полевая практика по ботанике	2	Ботаника	Фармакогнозия УП по фармакогнозии ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях. Выписка из учебного плана:

Вид практики по учебному плану	учебная
Индекс и тип практики по учебному плану	Б2.О.02 (У) Учебная полевая практика по ботанике
Курс прохождения	1
Семестр(ы) прохождения	2
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Трудоемкость (в ЗЕТ)	3
Количество недель	2

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.О.03 (У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ФАРМАКОГНОЗИИ
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики

Цель освоения: закрепление и совершенствование теоретических знаний и норм профессиональной этики, полученных студентами в лекционно-лабораторном курсе, приобретение практических навыков по вопросам заготовки лекарственного растительного сырья (ЛРС) с учетом рационального использования, а также освоение основных приемов возделывания лекарственных растений (ЛР), формирование трудовой дисциплины, профессионализма, правовой грамотности будущего провизора и развитие навыков в пропаганде знаний о ЛР для усиления значения таких ценностей, как здоровье человека.

Краткое содержание практики: Охрана растительных ресурсов. Ресурсоведческие исследования. Заготовка ЛР с учетом их рационального использования и воспроизводства. Приемы возделывания ЛР. Хранение, упаковка и маркировка ЛРС. Анализ ЛРС. Камеральная работа (обработка материала, собранного во время выездов). Зачетное занятие.

Место проведения практики: Ботанический сад СВФУ, Ботанический сад ИБПК СО РАН

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения: дискретно

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.1. Использует теоретические основы и аппаратуру современных аналитических методов, принципы структурных исследований различными физико-химическими методами лекарственных веществ и их лекарственных форм, принципы биохимических методов диагностики заболеваний различных органов, принципы диагностики отравлений токсикантами различной природы ОПК-1.2. Анализирует результаты биологических, физико-химических, химических и математических методов с оценкой достоверности и надежности полученных результатов, результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм, результаты физико-химических методов анализа для	Знать: - структуру нормативных документов, регламентирующих качество лекарственных средств — методы оценки качества лекарственных средств, требования к лекарственным формам и показатели их качества — принципы, положенные в основу химических и физико-химических методов контроля качества лекарственных средств, оборудование и реактивы для проведения анализа лекарственных веществ Уметь: — проводить испытания на подлинность, чистоту и количественное содержание компонентов лекарственных средств химическими и физико-химическими методами	Дневник, отчет о практике, собеседование

		интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.3. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.4. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.5. Анализирует результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм ОПК-1.6. Использует методы анализа результатов биологических, физико-химических, химических и математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	– проводить контроль качества лекарственных средств аптечного изготовления в соответствии с действующими требованиями – интерпретировать результаты определения подлинности, чистоты и количественного содержания лекарственных веществ, делать заключение о качестве лекарственных средств согласно действующим требованиям нормативных документов Владеть: – операционными процедурами по определению порядка и оформлению документов для декларации о соответствии готового продукта требованиям нормативных документов – методами проведения контроля качества лекарств лекарственных препаратов аптечного и промышленного производства навыками интерпретации результатов анализа лекарственных средств для оценки их качества	
Этика и деонтология	ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии	ОПК-4.1. Анализирует морально-этические нормы в рамках профессиональной деятельности и положения нормативно-правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента ОПК-4.2. Оценивает результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников здравоохранения для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации	Знать: основные этические нормы и морально-нравственные принципы фармацевтической этики и деонтологии Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии Владеть: навыками соблюдения правил фармацевтической	Дневник, зачет

		рисков для пациентов ОПК-4.3. Использует знания фармацевтического менеджмента и маркетинга, делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики, фармацевтической деонтологии	этики и деонтологии –	
--	--	---	------------------------------	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б2.О.02 (У)	Учебная практика по фармакогнозии	6	Ботаника Фармакогнозия	ПП по фармацевтическому консультированию и информированию ПП по контролю качества лекарственных средств ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях.

Выписка из учебного плана:

Вид практики по учебному плану	учебная
Индекс и тип практики по учебному плану	Б2.О03 (У) Учебная практика по фармакогнозии
Курс прохождения	3
Семестр(ы) прохождения	6
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Трудоемкость (в ЗЕТ)	6
Количество недель	4

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.О.04 (У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ
Трудоемкость 1 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики

Цель освоения: Получение знаний о работе медицинских лечебно-профилактических учреждений и приобретение основных навыков по простейшим медицинским манипуляциям, по уходу за тяжелобольными и оказанию первой медицинской помощи.

Краткое содержание практики: Освоение работы среднего медицинского персонала в отделениях терапевтического и хирургического профиля, обучение самостоятельному выполнению медицинских процедур и манипуляций, освоение основных навыков ухода за больными, овладение принципами этики и деонтологии. Производственная практика включает следующие разделы: подготовительная часть, общая часть (организация и режим работы отделений стационара, обязанности медицинского персонала, основные манипуляции и процедуры, правила подготовки больных к исследованиям, особенности ухода за разными категориями больных, неотложные состояния и оказание доврачебной помощи), учебно-исследовательская и санитарно-просветительная работа.

Место проведения практики: РБ№2-ЦЭМП РС(Я)

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения: дискретно

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Общепрофессиональные	ОПК-2 Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач;	ОПК-2.1. Анализирует вопросы строения и функций организма человека, механизмов нарушения физиологических функций и способов коррекции этих нарушений с помощью лекарственных средств современные вопросы этиологии, патогенеза, клинической картины и принципов терапии патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний ОПК-2.2. Объясняет основные принципы и физиологические механизмы, лежащие в основе жизнедеятельности организма, определить степень нарушения гомеостаза организма ОПК-2.3. Интерпретирует результаты наиболее распространенных методов диагностики, анализировать	Знать: основные показатели жизнедеятельности человека: температура тела и типы лихорадок, пульс, диурез, дыхание, артериальное давление, деонтологические правила работы медицинских и фармацевтических работников; Уметь: применять свои знания на практике; Владеть (методиками): определения показателей жизнедеятельности человека; Владеть практически навыками: оказания первой помощи на месте происшествия	Дневник. Дискуссия. Отчет о практике.

		фундаментальные и прикладные задачи современной медицины		
	ОПК-5 Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи.	ОПК-5.1. Идентифицирует клинические признаки поражения при терминальных и неотложных состояниях в рамках осуществляемой деятельности ОПК-5.2. Использует приёмы и способы оказания первой помощи при неотложных и терминальных состояниях	Знать: основные симптомы нарушения показателей жизнедеятельности человека; Уметь: определить нарушения показателей жизнедеятельности человека на месте происшествия; Владеть (методиками): оказания первой помощи на месте происшествия; Владеть практическими навыками: базовой СЛР, временной остановки наружного кровотечения, транспортной иммобилизации, накладывать повязки, обрабатывать руки, измерять температуру тела, кормления тяжелого больного.	Дневник. Дискуссия. Отчет о практике.

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б2.О.04 (У)	Учебная практика по оказанию первой помощи	5	Первая помощь и медицина катастроф Безопасность жизнедеятельности и Фармацевтическая информация	ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях. Выписка из учебного плана:

Вид практики по учебному плану	учебная
Индекс и тип практики по учебному плану	Б2.О.04 (У) Учебная практика по оказанию первой помощи
Курс прохождения	3
Семестр(ы) прохождения	5
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой

Трудоемкость (в ЗЕТ)	1
Количество недель	2/3

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.О.05 (У) Учебная практика по общей фармацевтической технологии

Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики

Цель освоения: введение в дисциплину, знакомство со структурой аптек, организацией изготовления лекарственных препаратов по индивидуальным прописям в рецептурно-производственных отделах, нормированием условий изготовления лекарств. Расширение и совершенствование знаний по организации фармацевтических предприятий и закрепление практических навыков по производству готовых лекарственных средств.

Краткое содержание практики: Структура производственной аптеки. Функции рецептурно-производственного отдела. Должностные обязанности работников рецептурно-производственного отдела. Правила личной гигиены, обработка посуды, помещений, оборудования. Структуру рецепта. Нормативная документация. Обработка помещений, посуды, оборудования. Организация рабочего места. Технология готовых лекарственных средств, технологических линий, оборудования, научной организации труда, составление технической документации и перспектив развития производства

Место проведения практики: Аптечные учреждения г.Якутска и РС(Я)

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения: дискретно

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.1. Использует теоретические основы и аппаратуру современных аналитических методов, принципы структурных исследований различными физико-химическими методами лекарственных веществ и их лекарственных форм, принципы биохимических методов диагностики заболеваний различных органов, принципы диагностики отравлений токсикантами различной природы ОПК-1.2. Анализирует результаты биологических, физико-химических, химических и математических методов с оценкой достоверности и надежности полученных результатов, результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм,	Знать: – основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов Уметь: – интерпретировать данные основных биологических, физико-химических, химических, математических методов Владеть: – умением решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	Дневник. Собеседование.

		результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.3. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.4. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.5. Анализирует результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм ОПК-1.6. Использует методы анализа результатов биологических, физико-химических, химических и математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов		
Фармацевтический	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	ПК-1.1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ПК-1.2 Изготавливает лекарственные препараты, в том числе осуществляя внутриаптечную заготовку и серийное изготовление, в соответствии с	Знать: – нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях – организацию производства лекарственных средств в аптечных организациях и на фармацевтических промышленных предприятиях – номенклатуру современных вспомогательных веществ и лекарственных препаратов	Дневник. Собеседование..

		установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса ПК-1.3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску ПК-1.4 Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ПК-1.5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях ПК-1.6 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов ПК-1.7 Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм	промышленного производства; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества – теоретические основы биофармации, технологию лекарственных форм, полученных в условиях аптек и фармацевтического производства Уметь: – получать готовые лекарственные формы на аптечном и лабораторно-промышленном оборудовании; оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования – разрабатывать новые лекарственных препаратов и соответствующую нормативную документацию с учетом влияния фармацевтических факторов на качество и биологическую доступность лекарственной формы – проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях), составлять паспорта письменного контроля; рассчитывать количество сырья и экстрагента, для производства экстракционных препаратов; составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса – дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные вещества с помощью аптечных весов, дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток и пипеток, а также каплями – изготавливать все виды лекарственных форм, концентраты, полуфабрикаты и препараты в виде внутриаптечной заготовки по индивидуальным	
--	--	---	---	--

			рецептам, лекарственные препараты по промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, мелкосерийных и крупных производств и оценивать их качество – решать проблемы физико-химической, структурно-механической, антимикробной стабильности лекарственных форм; оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске – выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ; оформлять документацию установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки Владеть: – техникой создания необходимых условий производства лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях в соответствии с нормативной документацией – приемами дозирования по массе твердых и жидких лекарственных веществ с помощью аптечных весов, жидких препаратов по объему и изготовления всех видов лекарственных форм по индивидуальным рецептам, промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, малосерийных производств; изготовления концентратов, полуфабрикатов и препаратов в виде внутриаптечной заготовки навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных форм;	
--	--	--	---	--

			навыками усовершенствования существующих технологий изготовления лекарственных форм и получения новых лекарственных форм, систем доставки – навыками составления паспорта письменного контроля при изготовлении экстенпоральных лекарственных форм, материального баланса, технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм и проведения расчетов с учетом расходных норм всех видов технологического процесса при производстве различных лекарственных препаратов по стадиям методами и навыками проведения постадийного контроля качества при производстве и изготовлении лекарственных средств	
--	--	--	--	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б2.О.05 (У)	Учебная практика по общей фармацевтической технологии	7	Фармацевтическая технология Промышленная технология	ПП по фармацевтической технологии ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях.

Выписка из учебного плана:

Вид практики по учебному плану	учебная
Индекс и тип практики по учебному плану	Б2.О.05 (У) Учебная практика по общей фармацевтической практике
Курс прохождения	4
Семестр(ы) прохождения	7
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Трудоемкость (в ЗЕТ)	3

Количество недель	2
-------------------	---

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.О.06 (П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
ПО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики

Цель освоения: В реальных условиях аптеки закрепить у студентов знания и умения по целевым профессиональным видам деятельности провизора-технолога по приготовлению лекарственных форм по рецептам и требованиям лечебно-профилактических учреждений.

Краткое содержание практики: Изготовление лекарственных средств – производственная практика, изучающая теоретические основы технологических процессов получения и переработки лекарственных средств в лечебные, профилактические, реабилитационные и диагностические препараты в виде различных лекарственных форм и терапевтических систем. Производственная практика является продолжением учебного процесса и призвана закрепить и расширить теоретические знания, полученные студентами в вузе при изучении курса аптечной технологии лекарств. Находясь в аптеке, студенты работают на рабочем месте провизора-технолога, выполняя поочередно функции по приему рецептов (требований ЛПУ), по изготовлению лекарственных форм, внутриаптечных заготовок, внутриаптечному контролю изготавливаемых лекарственных препаратов и их отпуску больному, по хранению лекарственных средств. Основная цель производственной практики общее ознакомление студентов с правилами работы в аптеках, закрепление теоретических знаний и умений, полученных студентами при изучении технологии экстермпоральных лекарственных средств.

Место проведения практики: Аптечные учреждения г.Якутска и РС(Я)

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения: дискретно

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.1. Использует теоретические основы и аппаратуру современных аналитических методов, принципы структурных исследований различными физико-химическими методами лекарственных веществ и их лекарственных форм, принципы биохимических методов диагностики заболеваний различных органов, принципы диагностики отравлений токсикантами различной природы ОПК-1.2. Анализирует результаты биологических, физико-химических, химических и математических методов с оценкой достоверности и надежности полученных результатов, результаты исследований органических лекарственных веществ и	Знать: – основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов Уметь: – интерпретировать данные основных биологических, физико-химических, химических,	Дневник. Аттестационный лист. Собеседование.

		их лекарственных форм, результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.3. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.4. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.5. Анализирует результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм ОПК-1.6. Использует методы анализа результатов биологических, физико-химических, химических и математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	математических методов Владеть: – умением решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности Владеть практическими навыками - проведение экспертизы качества изготовленных лекарственных препаратов	
Фармацевтический	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	ПК-1.1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ПК-1.2 Изготавливает 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 ПК-1.3 Упаковывает, маркирует и (или)	Знать: - нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях - организацию производства лекарственных средств в аптечных организациях и на фармацевтических промышленных предприятиях - номенклатуру современных вспомогательных веществ и лекарственных препаратов промышленного	Дневник. Аттестационный лист. Собеседование.

		оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску ПК-1.4 Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ПК-1.5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях ПК-1.6 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов ПК-1.7 Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм	производства; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества теоретические основы биофармации, технологию лекарственных форм, полученных в условиях аптек и фармацевтического производства Уметь: получать готовые лекарственные формы на аптечном и лабораторно-промышленном оборудовании; оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования разрабатывать новые лекарственных препаратов и соответствующую нормативную документацию с учетом влияния фармацевтических факторов на качество и биологическую доступность лекарственной формы проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях), составлять паспорта письменного контроля; рассчитывать количество сырья и экстрагента, для производства экстракционных препаратов; составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные вещества с помощью	
--	--	--	--	--

			аптечных весов, дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток и пипеток, а также каплями изготавливать все виды лекарственных форм, концентраты, полуфабрикаты и препараты в виде внутриаптечной заготовки по индивидуальным рецептам, лекарственные препараты по промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, мелкосерийных и крупных производств и оценивать их качество решать проблемы физико-химической, структурно-механической, антимикробной стабильности лекарственных форм; оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ; оформлять документацию установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки Владеть: техникой создания необходимых условий производства лекарственных препаратов в аптеках и	
--	--	--	--	--

			на фармацевтических предприятиях в соответствии с нормативной документацией приемами дозирования по массе твердых и жидких лекарственных веществ с помощью аптечных весов, жидких препаратов по объему и изготовления всех видов лекарственных форм по индивидуальным рецептам, промышленным регламентам и другой нормативной документации в условиях аптек, малосерийных производств; изготовления концентратов, полуфабрикатов и препаратов в виде внутриаптечной заготовки навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных форм; навыками усовершенствования существующих технологий изготовления лекарственных форм и получения новых лекарственных форм, систем доставки – навыками составления паспорта письменного контроля при изготовлении экстермпоральных лекарственных форм, материального баланса, технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм и проведения расчетов с учетом расходных норм всех видов технологического процесса при производстве различных лекарственных	
--	--	--	---	--

			препаратов по стадиям методами и навыками проведения постадийного контроля качества при производстве и изготовлении лекарственных средств Владеть практическими навыками - изготовления лекарственных препаратов по индивидуальным прописям.	
--	--	--	--	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б2.О.06 (П)	Производственная практика по фармацевтической технологии	А	Фармацевтическая технология Промышленная технология Биотехнология Управление и экономика фармации Нормативная документация в фармации	ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях.

Выписка из учебного плана:

Вид практики по учебному плану	производственная
Индекс и тип практики по учебному плану	Б2.О.06 (П) Производственная практика по фармацевтической технологии
Курс прохождения	5
Семестр(ы) прохождения	А
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Трудоемкость (в ЗЕТ)	6
Количество недель	4

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.О.07 (П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики

Цель освоения: Закрепление полученных в учебном процессе теоретических знаний, практических навыков и умений для решения конкретных задач практической деятельности провизора-аналитика в условиях аптек.

Краткое содержание практики: Контроль качества лекарственных средств - одна из важнейших фармацевтических дисциплин, которая формирует профессиональные знания и навыки специалиста, работающего на аптечных предприятиях.

Все лекарственные средства, изготавливаемые в аптеках по рецептам, внутриаптечная заготовка, фасовка, концентраты и полуфабрикаты подвергаются внутриаптечному контролю.

Место проведения практики: Аптечные учреждения г.Якутска и РС(Я)

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения: дискретно

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.1. Использует теоретические основы и аппаратуру современных аналитических методов, принципы структурных исследований различными физико-химическими методами лекарственных веществ и их лекарственных форм, принципы биохимических методов диагностики заболеваний различных органов, принципы диагностики отравлений токсикантами различной природы ОПК-1.2. Анализирует результаты биологических, физико-химических, химических и математических методов с оценкой достоверности и надежности полученных результатов, результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм, результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и	Знать: – основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов Уметь: – интерпретировать данные основных биологических, физико-химических, химических, математических методов Владеть: – умением решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	Дневник, собеседование

		патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.3. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для интерпретации физиологических и патологических состояний, анализировать результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.4. Анализирует результаты физико-химических методов анализа для установления причин отравления ОПК-1.5. Анализирует результаты исследований органических лекарственных веществ и их лекарственных форм ОПК-1.6. Использует методы анализа результатов биологических, физико-химических, химических и математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов		
Экспертно-аналитический	ПК-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	ПК-4.1 Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества ПК-4.2 Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов ПК-4.3 Стандартизует приготовленные титрованные растворы ПК-4.4 Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных	Знать: – структуру нормативных документов, регламентирующих их качество лекарственных средств – методы оценки качества лекарственных средств, требования к лекарственным формам и показатели их качества – принципы, положенные в основу химических и физико-химических методов контроля качества лекарственных	Дневник, собеседование

		растительных препаратов ПК-4.5 Информировать в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного препарата 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 ПК-4.6 Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	средств, оборудование и реактивы для проведения анализа лекарственных веществ Уметь: – проводить испытания на подлинность, чистоту и количественное содержание компонентов лекарственных средств химическими и физико-химическими методами – проводить контроль качества лекарственных средств аптечного изготовления в соответствии с действующими требованиями – интерпретировать результаты определения подлинности, чистоты и количественного содержания лекарственных веществ, делать заключение о качестве лекарственных средств согласно действующим требованиям нормативных документов Владеть: – операционными процедурами по определению порядка и оформлению документов для декларации о соответствии готового продукта требованиям нормативных документов – методами проведения контроля качества лекарств лекарственных препаратов аптечного и промышленного производства – навыками	
--	--	---	--	--

			интерпретации результатов анализа лекарственных средств для оценки их качества	
Экспертно-аналитический	ПК-5. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования	ПК-5.1 Проводит анализ токсических веществ, используя комплекс современных высокотехнологичных физико-химических, биологических и химических методов анализа ПК-5.2 Интерпретирует результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы с учетом процессов биотрансформации токсических веществ и возможностей аналитических методов исследования в соответствии с действующей нормативной документацией ПК-5.3 Оценивает качество клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и интерпретирует результаты оценки ПК-5.4 Составляет отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях	Знать: – нормативные документы, регламентирующие порядок проведения судебно-химического и химико-токсикологической экспертизы токсических веществ – физико-химические, биологические и химические методы анализа токсических веществ в биоматериале – нормативные документы, регламентирующие клинические лабораторные исследования третьей категории сложности Уметь: – определять качественные и количественные показатели токсических веществ в биоматериале согласно действующим требованиям нормативных документов – использовать современные химические, биологические и физико-химические методы измерений для проведения экспертизы токсических веществ – интерпретировать результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы – оценивать	Дневник, собеседование

			качество клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и интерпретирует результаты оценки Владеть: – методами проведения судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы – операционными процедурами по оформлению документов проведенной судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы согласно требованиям нормативных документов – техникой проведения анализа химическими, биологическими и физико-химическими методами для анализа токсических веществ – навыками интерпретации результатов анализа токсических веществ – навыками составления отчетов о проведенных клинических лабораторных исследованиях	
--	--	--	--	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой

Б2.О.07. (П)	Производственная практика по контролю качества лекарственных средств	А	Фармакогнозия Фармацевтическая химия Токсикологическая химия Физико- химические методы исследования органических соединений Нормативная документация в фармации	ГИА
-----------------	--	---	--	-----

1.4. Язык преподавания: русский

2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях.
Выписка из учебного плана:

Вид практики по учебному плану	производственная
Индекс и тип практики по учебному плану	Б2.О.07 (П) Производственная практика по контролю качества лекарственных средств
Курс прохождения	5
Семестр(ы) прохождения	А
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Трудоемкость (в ЗЕТ)	4
Количество недель	2 2/3

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.О.08 (П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО
УПРАВЛЕНИЮ И ЭКОНОМИКЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ
Трудоемкость 18 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики

Цель освоения: Закрепление и углубление теоретических знаний, умений в области производственной, торговой, административной, финансовой и хозяйственной деятельности аптечных организаций, полученных при изучении дисциплины «Управление и экономика фармации», формирование устойчивых навыков по основным направлениям профессиональной деятельности.

Краткое содержание практики: Организация фармацевтической деятельности. Практика на рабочем месте специалиста по приему рецептов и отпуску по ним лекарств. Организация продажи товаров (в том числе собственного изготовления) и услуг. Организация работы аптеки в системе менеджмента качества. Практика на рабочем месте специалиста по информационной/маркетинговой работе. Практика на рабочем месте заведующего отделом и его заместителя: Административно-хозяйственная работа. Реализация кадровой политики. Делопроизводство по кадрам. Заключение и контроль за исполнением хозяйственных договоров. Организация поставок лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента. Управленческий учет. Работа по составлению учетно-отчетной документации. Инвентаризация, оформление результатов инвентаризации. Экономический анализ и планирование хозяйственной деятельности аптечной (фармацевтической) организации. Налоговый учет. Оформление отчетной документации по практике и сдача зачета.

Место проведения практики: Аптечные учреждения г.Якутска и РС(Я)

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения: дискретно

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Этика и деонтология	ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии	ОПК-4.1. Анализирует морально-этические нормы в рамках профессиональной деятельности и положения нормативно-правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента ОПК-4.2. Оценивает результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников здравоохранения для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациентов ОПК-4.3. Использует	Знать: – основные этические нормы и морально-нравственные принципы фармацевтической этики и деонтологии Уметь: – осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии Владеть:	Дневник, собеседование

		знания фармацевтического менеджмента и маркетинга, делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики, фармацевтической деонтологии	– навыками соблюдения правил фармацевтической этики и деонтологии	
Организационно-управленческий	ПК-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	ПК-6.1 Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента ПК-6.2 Выбирает оптимальных поставщиков и организует процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента ПК-6.3 Контролирует исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента ПК-6.4 Проводит приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке ПК-6.5 Проводит изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции ПК-6.6 Осуществляет предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке ПК-6.7 Организует контроль за наличием и условиями хранения лекарственных средств для медицинского	Знать: – нормативную правовую документацию, регламентирующую процесс управления фармацевтической деятельностью – основные задачи и принципы фармацевтического менеджмента – основы делопроизводства фармацевтических организаций – методы финансового анализа основных показателей деятельности фармацевтических организаций – нормативно-правовую документацию, регламентирующую хранение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента – требования к транспортированию и хранению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптеке; технологию хранения и уничтожения товаров аптечного ассортимента – факторы, влияющие на качество лекарственных средств на всех этапах обращения; определение главных	Дневник, собеседование

		применения и других товаров аптечного ассортимента	факторов в зависимости от свойств лекарственных веществ (окислительно-восстановительных, способности к гидролизу, полимеризации) и возможность предотвращения влияния внешних факторов на доброкачественность лекарственных средств Уметь: – оформлять документацию, сопровождающую процесс управления фармацевтической деятельностью – принимать управленческие решения в фармацевтической деятельности – анализировать и прогнозировать основные экономические показатели деятельности фармацевтических организаций, учитывать влияние биотехнологических факторов на эффективность технологического процесса и поддерживать оптимальные условия для биосинтеза целевого продукта – использовать современные ресурсы информационного обеспечения фармацевтического бизнеса – оценивать сроки годности лекарственных препаратов и учитывать влияние условий хранения и вида упаковки на стабильность лекарственной формы;	
--	--	---	--	--

			регистрировать показания приборов учета температуры и влажности в помещениях для хранения товаров аптечного ассортимента – обеспечивать необходимые условия хранения и уничтожения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в процессе транспортировки и в учреждениях товаропроводящей сети – размещать товары аптечного ассортимента по местам хранения в соответствии с их физико-химическими свойствами и требованиями нормативной правовой документации Владеть: – нормативной правовой документацией, регламентирующей процесс управления фармацевтической деятельностью – навыками административного делопроизводства в фармацевтических организациях – методами финансово-экономического анализа, анализа основных показателей деятельности аптек, навыками составления материального баланса и проведения расчетов с учетом расходных норм всех видов технологического процесса при	
--	--	--	--	--

			производстве различных лекарственных препаратов по стадиям, расчетов оптимальных технологических параметров ферментации и их корректирования – навыками обеспечения условий хранения и технологией хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, процедурой передачи лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента на уничтожение – технологией принятия управленческих решений в фармацевтической деятельности	
--	--	--	--	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б2.О.08 (П)	Производственная практика по управлению и экономике фармацевтических организаций	А	Управление и экономика фармации Нормативная документация в фармации	ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях. Выписка из учебного плана:

Вид практики по учебному плану	производственная
Индекс и тип практики по учебному плану	Б2.О.08 (П) Производственная практика по управлению и экономике фармацевтических организаций

Курс прохождения	5
Семестр(ы) прохождения	A
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Трудоемкость (в ЗЕТ)	18
Количество недель	12

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.О.09 (П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМУ
КОНСУЛЬТИРОВАНИЮ И ИНФОРМИРОВАНИЮ
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики

Цель освоения: закрепление навыков фармацевтического консультирования и информирования потребителей товаров аптечного ассортимента.

Краткое содержание практики: Эффективное фармацевтическое консультирование в рамках действующего законодательства; методики работы с возражениями и конфликтами в аптечной практике.

Место проведения практики: Аптечные учреждения г.Якутска и РС(Я)

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения: дискретно

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональная методология	ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Анализирует вопросы строения и функций организма человека, механизмов нарушения физиологических функций и способов коррекции этих нарушений с помощью лекарственных средств современные вопросы этиологии, патогенеза, клинической картины и принципов терапии патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний ОПК-2.2. Объясняет основные принципы и физиологические механизмы, лежащие в основе жизнедеятельности организма, определить степень нарушения гомеостаза организма ОПК-2.3. Интерпретирует результаты наиболее распространенных методов диагностики, анализировать фундаментальные и прикладные задачи современной медицины	Знать: – основные морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач Уметь: -Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики, анализировать фундаментальные и прикладные задачи современной й медицины Владеть: – основными методами оценки функционального состояния организма для решения профессиональных задач	Дневник, отчеты о консультировании, собеседование
Этика и	ОПК-4. Способен	ОПК-4.1.	Знать:	Дневник, отчеты о

деонтология	осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии	Анализирует морально-этические нормы в рамках профессиональной деятельности и положения нормативно-правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента ОПК-4.2. Оценивает результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников здравоохранения для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациентов ОПК-4.3. Использует знания фармацевтического менеджмента и маркетинга, делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики, фармацевтической деонтологии	– основные этические нормы и морально-нравственные принципы фармацевтической этики и деонтологии Уметь: – осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии Владеть: – навыками соблюдения правил фармацевтической этики и деонтологии	консультировании, собеседование
Фармацевтический	ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ПК-3.1 Оказывает 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 ПК-3.3 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на	Знать: – номенклатуру лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике и к использованию в промышленном производстве, особенности фармакокинетики и фармакодинамики, основные показания и противопоказания к применению, взаимодействие с другими лекарственными средствами – нормативную правовую документацию,	Дневник, отчеты о консультировании, собеседование

		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	регламентирующую правила отпуска отдельных видов товаров, основы организации фармацевтической помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) различным группам населения, основные понятия и методы фармакоэкономик и фармакоэпидемиологии, основы медицинской деонтологии и психологии взаимоотношений провизора и потребителя лекарственных средств – общие представления о симптомах и синдромах наиболее распространенных заболеваний, стандарты и протоколы фармакотерапии наиболее распространенных заболеваний принципы клинико-фармакологического подхода к выбору групп лекарственных средств, критерии эффективного и безопасного применения, способы снижения риска возникновения побочных эффектов при применении лекарственных средств Уметь: – определять номенклатуру лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и	
--	--	--	--	--

			животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике и к использованию в промышленном производстве, формулировать особенности фармакокинетики и фармакодинамики, основные показания и противопоказания к применению, прогнозировать результаты взаимодействия с другими лекарственными средствами – интерпретировать нормативную правовую документацию, регламентирующую правила отпуска отдельных видов товаров, оказывать информационно-консультационные услуги медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с правилами организации фармацевтической помощи различным группам населения, формулировать основные понятия и методы фармакоэкономик и фармакоэпидемиологии, применять основы медицинской деонтологии и психологии взаимоотношений провизора и потребителя лекарственных средств при оказании консультационных услуг – определять проявления	
--	--	--	---	--

			наиболее распространенных заболеваний, приоритетные группы безрецептурных лекарственных средств в зависимости от клинической ситуации, формулировать условия и критерии эффективного и безопасного применения рецептурных и безрецептурных лекарственных средств, прогнозировать риски возникновения побочных эффектов Владеть: – определять принадлежность лекарственных средств и лекарственного растительного сырья к фармакологическим группам, интерпретировать фармакокинетические и фармакодинамические особенности, определять основные показания и противопоказания к применению и оценивать возможные взаимодействия лекарственных средств – использовать нормативную правовую документацию, регламентирующую правила отпуска отдельных видов товаров, в профессиональной деятельности, выявлять информационную потребность при оказании консультационной помощи медицинским работникам и	
--	--	--	--	--

			потребителям лекарственных препаратов, применять основные методы фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии – выявлять и интерпретировать симптомы и синдромы наиболее распространенных заболеваний, осуществлять выбор безрецептурного лекарственного средства в зависимости от клинической ситуации, консультировать по вопросам эффективного и безопасного использования лекарственных средств, моделировать возможные побочные эффекты	
--	--	--	---	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б2.О.09 (П)	Производственная практика по фармацевтическому консультированию и информированию	9	Фармакология Клиническая фармакология Фармакогнозия Медицинское и фармацевтическое товароведение Управление и экономика фармации Фармацевтическая информация	ПП Управление и экономика аптек учреждений ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях.

Выписка из учебного плана:

Вид практики по учебному плану	учебная
--------------------------------	---------

Индекс и тип практики по учебному плану	Б2.О.09 (П) Производственная практика по фармацевтическому консультированию и информированию
Курс прохождения	5
Семестр(ы) прохождения	9
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Трудоемкость (в ЗЕТ)	6
Количество недель	4

Дата «15» мая 2020 г.

Зав. кафедрой фармакологии и фармации МИ СВФУ, А.А.Кузьмина