

**Аннотации рабочих программ дисциплин  
основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – специалитет по специальности 33.05.01 «Фармация»,  
квалификация: провизор  
направленность (профиль)  
«Организация и ведение фармацевтической деятельности в сфере  
обращения лекарственных средств**

**Базовая часть**

**Блок 1. Дисциплины (модули)**

**Обязательная часть**

**Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)**

Дисциплина **История (история России, всеобщая история)** относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация и изучается в 1 семестре.

Цель освоения дисциплины «История» является формирование у обучающегося исторического сознания, научного представления о путях становления и развития российского общества и государства за более чем тысячелетний период истории страны, воспитание чувства сопричастности к созидательным делам и ратным подвигам наших предков, готовности отстаивать и защищать национальные интересы России, всемерно содействовать росту её экономического потенциала и международного статуса.

Задачи дисциплины:

- Определить и раскрыть сущность, формы, функции исторического сознания; типы цивилизаций в древности; характере взаимодействия человека и природной среды в древних обществах;
- Сформировать научное представление о возникновении и развитии цивилизации Древней и Средневековой Руси, ее взаимодействии с цивилизациями других районов мира;
- С научных позиций рассмотреть процесс формирования Московского централизованного государства, развития России в XV - XVII в.в., особенности Российской модернизации в XVIII в.;
- В контексте всемирной истории XIX – XX в.в. показать своеобразие путей социально-экономического и политического развития России в период перехода к индустриальному обществу;
- Раскрыть основные тенденции развития мира и России в начале XXI в., показать новый уровень исторического синтеза, эволюцию духовного мира человека в условиях глобальных трансформаций фундаментальных основ человеческого бытия и новой формирующейся повседневности.

**Семестр изучения – 1;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

**Б1.О.02 История фармации**

Дисциплина «История фармации» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности «31.05.01 Фармация».

Цель освоения дисциплины «История фармации» состоит в формировании представления об истории, закономерностей и логики развития врачевания, фармации и фармацевтической деятельности народов мира на протяжении всей истории человечества.

Задачи дисциплины:

- Сформировать знания достижений выдающихся цивилизаций и каждой эпохи в области фармации и медицины в контексте поступательного развития человечества.
- Сформировать умение студентов объективно анализировать исторические явления, достижения и перспективы развития фармации, медицины и здравоохранения.
- Сформировать у студентов навыки опоры в профессиональной деятельности на идеи гуманизма и общечеловеческие ценности.

**Семестр изучения – 1;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.03 Математика**

Дисциплина «Математика» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Математика» состоит в овладении методами математического и статистического анализа совокупности средств и технологий, направленных на разработку, производство и обращение лекарственных средств.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания теоретических основ математического анализа функциональных и статистических зависимостей;
- сформировать умения применять полученные знания при анализе научной литературы, проведении лабораторных работ, статистической обработке собранной информации и публичном представлении полученных результатов;
- сформировать навыки владения методами математического и статистического анализа данных при решении профессиональных задач.

**Семестр изучения – 1;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.**

### **Б1.О.04 Физика**

Дисциплина «Физика» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Физика» состоит в овладении методами физического и биофизического анализа процессов, протекающих в живых системах, приемами обработки собранной медицинской информации, правилами работы и техники безопасности в физических лабораториях.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания теоретических основ физических и биофизических явлений лежащих в основе процессов, протекающих в организме человека;

- сформировать умение применять полученные знания при проведении лабораторных работ, при анализе научной литературы, обработке собранной медицинской информации и публичном представлении полученных результатов;

- сформировать навыки анализировать и рационально выбирать физические и биофизические методы для эффективного решения профессиональных задач.

**Семестр изучения – 1;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.**

### **Б1.О.05 Общая и неорганическая химия**

Дисциплина «Общая и неорганическая химия» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель дисциплины «Общая и неорганическая химия» состоит в формировании современного научного представления о веществах, как одном из видов движущейся материи, о путях, механизмах и способах превращения одних веществ в другие, о взаимосвязи строения, химических свойств и биологической активности веществ, в формировании у будущего специалиста – провизора естественнонаучного мировоззрения, в формировании умений и навыков постановки и проведения химического эксперимента, а также готовности к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач.

Задачами дисциплины являются:

- сформировать теоретические знания по основным разделам дисциплины (элементы химической термодинамики, кинетики и биоэнергетики, учение о растворах, равновесия в растворах электролитов, химическая связь, строение атомов и свойства s-, p-, d-, f-элементов и их соединений, комплексные соединения, эссенциальность s-, p-, d-, f-элементов, применение химических элементов и их соединений в медицине и фармации);

- сформировать умения использовать на практике знания свойств химических элементов и их соединений, умения рассчитывать физико-химические величины для решения профессиональных задач;

- сформировать навыки работы с химическими веществами, посудой и оборудованием в химической лаборатории с соблюдением правил техники безопасности, навыки работы с учебной и справочной литературой для решения профессиональных задач.

**Семестр изучения – 1;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.06 Полилингвальная коммуникация в профессиональной деятельности**

Дисциплина Полилингвальная коммуникация в профессиональной сфере относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 «Фармация».

Содержание дисциплины обеспечивает подготовку выпускника к осуществлению профессиональной деятельности, направленной на **объекты** - население.

Целью освоения дисциплины «Полилингвальная коммуникация в профессиональной сфере» состоит в формировании представлений о культуре общения в различных коммуникативных ситуациях, в том числе в условиях мультилингвального пространства.

Задачами дисциплины являются:

- сформировать знания о полилингвальности в медицинской и фармацевтической терминологии, о некоторых лингвистических понятиях и о межкультурной коммуникации;
- сформировать умения применять лингвистические знания в профессиональном общении;
- сформировать навыки культуры общения, культуры поведения и культуры речи.

**Семестр изучения – 2;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.07 Биология**

Дисциплина «Биология» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 «Фармация»

Цель освоения дисциплины «Биология» состоит в формировании представлений о содержании и логике биологических явлений, медико-биологических вопросов и их органической связи с фундаментальными проблемами биологии в целом.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания о предметной области биологии: биологических методах и моделях (живых организмах, используемых в качестве биологических индикаторов);
- сформировать умения обосновывать применение конкретных биологических методов и моделей для разработки и экспертизы лекарственных средств;
- сформировать навыки статистического и эвристического анализа применяемых биологических методов в разработке и экспертизе лекарственных средств.

**Семестр изучения – 1,2;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.08 Информатика**

Дисциплина Информатика относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель дисциплины «Информатика» состоит в освоении и овладении необходимыми знаниями, умениями и навыками в области теоретических и практических аспектов использования современных информационных технологий в фармацевтической деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания теоретических основ информатики, технологию сбора, хранения и переработки информации;
- сформировать умения получать и преобразовывать информацию с помощью компьютерной техники, применять полученные знания на практике;
- сформировать навыки работы с современными программными средствами для эффективного решения профессиональных задач.

**Семестр изучения – 2;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.09 Психология и педагогика**

Дисциплина Психология и педагогика относится к обязательной части образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель: формирование готовности и способности будущего провизора к профессиональному взаимодействию и профессионально-личностному саморазвитию.

Задачами дисциплины:

- формировать знания психолого-педагогических основ работы в коллективе, закономерностей и профессионально-личностного саморазвития, психолого-педагогических тактики решения стандартных задач профессиональной деятельности;
- формировать умения применять в профессиональном поведении приемы тактичного и толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий, анализировать и объяснять с точки зрения достижений психолого-педагогической науки причины и следствия затруднений при решении профессиональных задач, психолого-педагогические приемы саморазвития и самообразования;
- формировать навыки индивидуальной и коллективной работы, выявлять и решать затруднения при решении профессиональных задач с использованием современных психолого-педагогических методов, формировать опыт актуализации собственного творческого потенциала.

**Семестр изучения – 1;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.10 Латинский язык**

Дисциплина Латинский язык относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Латинский язык» состоит в подготовке будущих специалистов сознательно и грамотно применять медицинские и

фармацевтические термины на латинском языке, а также понимать способы образования терминов и знать специфику в различных подсистемах медицинской и фармацевтической терминологии.

Задачи дисциплины:

– сформировать у обучающихся знания элементов латинской грамматики, необходимые для понимания и образования медицинских терминов, а также для написания и перевода рецептов.

– сформировать у обучающихся умения читать и писать на латинском языке; переводить без словаря с латинского языка на русский и с русского на латинский анатомические, клинические, фармацевтические термины и рецепты.

– сформировать у обучающихся знания необходимые для понимания и образования медицинских терминов, а также для написания и перевода рецептов.

**Семестр изучения – 2;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.**

### **Б1.О.11 Иностранный язык**

Дисциплина «Иностранный язык (английский)» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык (английский)» является формирование иноязычной коммуникативной компетенции будущего провизора, позволяющей пользоваться иностранным языком как средством познавательной, профессионально ориентированной деятельности и межкультурного общения.

Задачи дисциплины:

- сформировать теоретические знания в области грамматики, лексики и фонетики изучаемого языка, необходимые для осуществления бытовой и профессиональной коммуникации на иностранном языке

- сформировать лингвистические умения (лексико-грамматические), обеспечивающие ведение иноязычной речевой деятельности;

- сформировать навыки чтения, аудирования, говорения и письма, необходимые для общения профессионального и социокультурного характера.

**Семестр изучения – 1,2;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.12 Физиология с основами анатомии**

Дисциплина Физиология с основами анатомии относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Физиология с основами анатомии» состоит в формировании представлений о функциях и процессах, протекающих в организме, и механизмах их регуляции, способности к оценке

морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

**Задачи дисциплины:**

- сформировать знания о функциях и процессах, протекающих в организме здорового человека и составляющих его системах, органах, тканях, клетках, и механизмах их регуляции, обеспечивающих оптимальное существование человека в меняющихся условиях внешней среды;

- сформировать умения применять знания о функциях и процессах, протекающих в организме здорового человека и составляющих его системах, органах, тканях, клетках, и механизмах их регуляции при оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека;

- сформировать навыки оценки основных физиологических показателей для выявления возможных отклонений от нормально протекающих процессов в органах и системах организма человека.

**Семестр изучения – 1,2;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.13 Ботаника**

Дисциплина «Ботаника» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 «Фармация».

Цель освоения дисциплины «Ботаника» – формирование представлений об анатомии, морфологии и систематике растений для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.

**Задачи дисциплины:**

– сформировать знания об основах систематики растительного мира, родственных связях между растениями, их морфологической и анатомической структурой вегетативных и генеративных органов, многообразием, микроскопическим строением растительных клеток и тканей;

– сформировать умения определять систематическое положение растений по основным диагностическим признакам, необходимых для определения лекарственного растительного сырья;

– сформировать навыки проведения исследовательской деятельности в области ботаники и фитоценологии по выделению растительного сырья.

**Семестр изучения – 1,2;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.14 Дисперсные системы в фармации**

Дисциплина «Дисперсные системы в фармации» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Дисперсные системы в фармации» состоит в формировании способности и готовности к проведению анализа

лекарственных средств с помощью химических и физико-химических методов, а также в формировании способности и готовности использовать механизм коллоидного растворения при разработке, производстве лекарственных средств и в научных исследованиях.

Задачи дисциплины:

- сформировать теоретические знания по получению и анализу дисперсных (коллоидных, мицеллярных) систем с помощью физико-химических и химических методов, теоретические знания по сущности механизма солюбилизации веществ мицеллярными коллоидными системами и по применению механизма солюбилизации в медицине и фармации

- сформировать умения применять на практике знания механизмов солюбилизации веществ коллоидными системами, т.е. умения получать мицеллярные коллоидные системы, умения получать коллоидные системы с солюбилизатором, умения прогнозировать солюбилизирующую способность коллоидных систем.

- сформировать практические навыки по анализу дисперсных (коллоидных, мицеллярных) систем с помощью физико-химических и химических методов, навыки самостоятельной работы с учебной и справочной литературой, навыки работы с приборами, используемыми для физико-химического анализа, навыки обработки, анализа и обобщения результатов физико-химических наблюдений и измерений.

**Семестр изучения – 3;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.15 Хроматографические методы в современном фармацевтическом анализе**

Дисциплина «Хроматографические методы в современном фармацевтическом анализе» относится к вариативной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Содержание дисциплины «Хроматографические методы в современном фармацевтическом анализе» обеспечивает подготовку выпускника к осуществлению профессиональной деятельности, направленной на объекты:

- Лекарственные средства;
- Совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для разработки, производства, контроля качества в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Цель освоения дисциплины «Хроматографические методы в современном фармацевтическом анализе» состоит в формировании способности к проведению хроматографических методов анализа в контроле лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания теоретических основ хроматографических методов анализа;



- сформировать умения применять знания о хроматографических методах анализа в фармацевтическом анализе с целью использования этих знаний в будущей практической деятельности;

- сформировать навыки проведения различных видов хроматографических определений.

**Семестр изучения – 3;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.16 Физическая и коллоидная химия**

Дисциплина «Физическая и коллоидная химия» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель дисциплины «Физическая и коллоидная химия» состоит в освоении основных физико-химических понятий, в изучении и научном объяснении основных закономерностей, определяющих направление физико-химических процессов, скорость их протекания, влияние на них различных факторов, в выявлении механизма химических реакций, в установлении связи между строением и свойствами веществ, а также в формировании способности и готовности к анализу лекарственных средств с помощью химических и физико-химических методов для решения профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

- сформировать теоретические знания по основным разделам дисциплины (по химической термодинамике, учению о химическом равновесии, термодинамике фазового равновесия, по основам учения о растворах, по электрохимии, по химической кинетике и катализу, по физикохимии поверхностных явлений, по строению и свойствам дисперсных (коллоидных) систем);

- сформировать умения использовать на практике знания физико-химических методов и методик, используемых при анализе лекарственных средств,

- сформировать навыки пользования основными приемами и методами физико-химических измерений, навыки работы с основными типами приборов, используемых для физико-химического анализа веществ, навыки обработки, анализа и обобщения результатов физико-химических наблюдений и измерений.

**Семестр изучения – 2,3;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.17 Органическая химия**

Дисциплина «Органическая химия» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Органическая химия» состоит в формировании системных знаний о закономерностях проявления химических свойств органических соединений во взаимосвязи с их строением для умения решать химические проблемы лекарствоведения и обеспечения создания

теоретической базы для дальнейшего изучения дисциплин по специальности 33.05.01 Фармация.

Задачи дисциплины:

- сформировать понимание цели, задач и методов органической химии, их значение в практической деятельности провизора.
- сформировать системные знания о физических и химических свойствах основных классов органических соединений и их генетической взаимосвязи.
- сформировать представления о взаимосвязи между структурой и свойствами химических соединений.

**Семестр изучения – 2,3;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.18 Философия**

Дисциплина Философия относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель: формирование способности личности к самоидентификации и определению своих ценностных приоритетов на основе научного и системно-рационального мировоззрения, логических и диалектических принципов и осмысления мира в целом.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания о материальном единстве мира и человеке через самоопределение и осознание места человека в мире, базовые духовные ценности, жизненные позиции и ориентиры смысла жизни, этические и гуманистические принципы;
- сформировать умения применять философские знания для подготовки к грамотному самостоятельному мировоззренческому выбору; к осмыслению сущности мира и человека, эффективности общения с другими людьми в современном обществе;
- сформировать навыки мировоззренческих ориентиров для решения сложных профессиональных и личных проблем, разрешения конфликтов, противоречий и «пограничных» ситуаций, используя онтологический, гносеологический, диалектический и этический подходы.

**Семестр изучения – 4;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.**

### **Б1.О.19 Спектральные методы анализа**

Дисциплина «Спектральные методы в современном анализе» относится к вариативной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения учебной дисциплины «Спектральные методы в современном анализе» состоит в формировании способности к проведению спектральных методов анализа в контроле качества лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания теоретических основ спектральных методов анализа;
- сформировать умения применять знания о спектральных методах анализа в контроле качества лекарственных средств;
- сформировать навыки проведения спектральных методов анализа.

**Семестр изучения – 4;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.20 Экономическая теория**

Дисциплина «Экономическая теория» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель дисциплины Экономическая теория - формирование необходимого уровня теоретических знаний и основ экономической науки, позволяющих адекватно оценивать и эффективно реализовывать возникающие экономические отношения при осуществлении фармацевтической и медицинской деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания основных понятий рыночной экономики;
- сформировать умения и навыки применения полученных знаний для решения профессиональных задач;
- сформировать навыки владения основными экономическими понятиями и категориями;
- сформировать навыки владения методикой расчета основных экономических микро- и макропоказателей.

**Семестр изучения – 4;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.21 Оказание первой помощи**

Дисциплина «Оказание первой помощи» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 «Фармация».

Цель освоения дисциплины «Оказание первой помощи» – формирование навыков оказания первой помощи на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания основных принципов и требований к оказанию первой помощи при неотложных состояниях у посетителей фармацевтической организации;
- сформировать умение по основным клиническим признакам оценить состояние сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, органов брюшной полости, органов чувств; оценить физиологическое состояние и

патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач;

- сформировать навыки оказания первой помощи, использования медицинских средств, оборудования и инструментария, как в случае возникновения острого заболевания, так и в других неотложных ситуациях, возникших у посетителей фармацевтической организации.

**Семестр изучения – 4;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.22 Фармацевтическая этика**

Дисциплина «Фармацевтическая этика» относится к вариативной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Фармацевтическая этика» состоит в формировании представления о биоэтике как о науке, изучающей отношение к живой природе в свете нравственных ценностей и этических проблем, возникающих на современном этапе развития медицины.

Задачами дисциплины являются:

- сформировать знания о теоретических основах биоэтики;
- сформировать умения и навыки анализа этико-правовых конфликтов в современной медицине;
- сформировать умения и навыки изложения самостоятельной точки зрения с позиции морально-этической аргументации.

**Семестр изучения – 4;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.23 Аналитическая химия**

Дисциплина «Аналитическая химия» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01. Фармация.

Цель освоения учебной дисциплины «Аналитическая химия» состоит в формировании системы теоретических основ аналитических методов анализа и овладение навыками выполнения химического анализа.

Задачи дисциплины:

- Сформировать знания теоретических основ аналитических методов анализа;
- Сформировать умения применять знания об аналитических методах анализа в экспертизе лекарственных средств;
- Сформировать навыки проведения аналитических методов анализа.

**Семестр изучения – 3,4;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.24 Микробиология**

Дисциплина «Микробиология» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Микробиология» – формирование способности к осуществлению информационно-консультационной помощи в вопросах специфической профилактики инфекционных заболеваний и готовности к проведению экстренных мероприятий для поддержания жизнедеятельности человека в условиях развития инфекций.

Задачи дисциплины «Микробиология»:

- формировать знания биологических свойств микроорганизмов-возбудителей инфекционных заболеваний; основных участников и механизмов развития инфекционного процесса; микробиологических основ химиотерапии, принципов получения и использования лекарственных иммунобиологических препаратов;

- формировать умение проводить идентификацию микроорганизмов-возбудителей инфекционных заболеваний; анализировать закономерности распространения инфекционных заболеваний среди населения;

- формировать навыки интерпретации результатов микробиологических методов диагностики инфекционных заболеваний с последующим выбором препаратов для предотвращения и ликвидации инфекционных заболеваний.

**Семестр изучения – 3,4;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.25 Патология**

Дисциплина «Патология» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Патология» состоит в формировании, закреплении и углублении у обучающихся научных знаний об общих закономерностях развития (возникновения, течения, исхода) и принципов профилактики и лечения болезней, а также предболезни, патологических состояний, патологических процессов и патологических реакций. С помощью этих знаний сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рационального действия провизора.

Задачами дисциплины являются:

- сформировать знания о причинах и условиях возникновения и развития заболеваний, а также о механизмах возникновения, течения и исхода патологических состояний.

- сформировать умение выявлять причины и условия возникновения различных заболеваний, обосновывать принципы этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии с учетом знаний о патогенезе основных типовых патологических процессов и патологии органов и систем.

- сформировать навыки интерпретации результатов современных лабораторных методов исследования в диагностике заболеваний и патологических состояний пациентов.

**Семестр изучения – 3,4;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.**

### **Б1.О.26 Общая гигиена**

Дисциплина «Общая гигиена» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель дисциплины «Общая гигиена» состоит в формировании у будущего провизора системных знаний основ гигиены.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания теоретических основ гигиенического нормирования параметров производственной среды аптечных учреждений и предприятий фармацевтической промышленности;
- сформировать умения давать оценку санитарно-гигиеническим условиям работы и режиму эксплуатации аптечных учреждений и предприятий фармацевтической промышленности и намечать мероприятия по их улучшению;
- сформировать практические навыки решения профессиональных задач по организации и ведению технологических процессов в аптечных учреждениях разной формы собственности с учетом гигиенических и противоэпидемических норм и правил.

**Семестр изучения – 5;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.27 Правоведение**

Дисциплина «Правоведение» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация

Цель освоения дисциплины «Правоведение» состоит в изучении основ медицинского и фармацевтического права и принципов здорового образа жизни

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать знания об основах медицинского и фармацевтического права и принципах здорового образа жизни
- сформировать умения применять знания об основах медицинского и фармацевтического права и принципах здорового образа жизни и проведения информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности
- сформировать навыки анализа медицинского и фармацевтического права и проведения информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности

**Семестр изучения – 3;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.28 Биологическая химия**

Дисциплина «Биологическая химия» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Биологическая химия» состоит в формировании системных знаний о химическом составе, молекулярных

процессах и метаболизме человека, о механизмах биотрансформации лекарственных веществ, их действии на обменные процессы и обеспечение создания теоретической базы для дальнейшего изучения дисциплин по специальности 33.05.01 Фармация.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания структурной организации основных биомакромолекул клетки, связи структуры со специфическими функциями этих молекул, о молекулярных основах биоэнергетики и обмена веществ, путей ферментативного превращений лекарственных веществ в организме.

- сформировать умения в изучении молекулярных механизмов заболеваний, принципов биохимической диагностики заболеваний, применять методы биохимии в производстве и анализе лекарств.

- сформировать навыки в области биохимических исследований, базовых биохимических методов, позволяющих определять содержание компонентов белкового, углеводного, липидного обмена, продуктов метаболизма ксенобиотиков в биологическом материале.

**Семестр изучения – 5;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.29 Психология управления**

Дисциплина «Психология управления» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 «Фармация».

Цель освоения дисциплины «Психология управления» – формирование знаний о психологическом содержании и структуре управленческой деятельности, психологических особенностях личности руководителя и психологических закономерностях совместной деятельности людей для достижения организационных целей, формирование практических навыков психологического сопровождения эффективного взаимодействия в коллективе, управления и организации групповой работы.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания теоретических основ психической деятельности и поведения людей в организациях, личностных и психологических особенностях отбора персонала возможные способы разрешения конфликтных ситуаций в профессиональной деятельности, а также пути и методы совершенствования собственной деятельности

- сформировать умения применять полученные знания в ходе освоения дисциплины, выявлять объективные и субъективные факторы организационной культуры и владения опытом проектирования психологических условий профессиональной деятельности, оценивать собственные ресурсы

- сформировать навыки использования методов, применяемых в психологии управления, повышения эффективности и результативности организации и коллектива, а также построения профессиональной траектории и способы совершенствования собственной деятельности.

**Семестр изучения – 3;**  
**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.30 Фитохимический анализ лекарственного растительного сырья**

Дисциплина «Фитохимический анализ лекарственного растительного сырья» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Фитохимический анализ лекарственного растительного сырья» - формирование способности к осуществлению экспертно-аналитической деятельности в области мониторинга качества, эффективности и безопасности лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания о химическом составе растений и химических структурах биологических активных соединений; о методах стандартизации лекарственного сырья.
- сформировать умения применять методы стандартизации лекарственного растительного сырья для определения его подлинности и доброкачественности.
- сформировать навыки проведения фармакогностического анализа, методов стандартизации сырья растительного и животного происхождения; навыки обработки и интерпретации результатов проведенных испытаний.

**Семестр изучения – 6,5;**  
**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.31 Физико-химические методы анализа лекарственных средств**

Дисциплина «Физико-химические методы анализа лекарственных средств» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01. Фармация.

Целью освоения дисциплины «Физико-химические методы анализа лекарственных средств» является изучение и использование новых и совершенствование существующих методов физико – химического анализа, поскольку современное состояние фармацевтической науки диктует свои правила при составлении проектов ФС.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов понимание цели, задач и методов инструментальных методов анализа, их значение в практической деятельности провизора.
- сформировать у студентов системные знания закономерностей химического строения веществ, способов их идентификации и количественного определения для использования этих знаний в будущей практической деятельности.
- сформировать у студентов навыки и умения по использованию



спектральных и электрохимических методов анализа лекарственных средств с целью подтверждения их подлинности, степени чистоты и количественного содержания.

- сформировать у студентов навыки самостоятельной работы с учебной и справочной литературой.

**Семестр изучения – 7;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.32 Фармакология**

Дисциплина «Фармакология» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Фармакология» – формирование знаний и способности к оказанию консультативной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания классификаций, фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств для консультирования по особенностям применения различных групп лекарственных препаратов;

- сформировать умение анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров;

- сформировать умение оценивать возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах для целей эффективной и безопасной профилактики, фармакотерапии и диагностики заболеваний отдельных систем организма человека;

- сформировать навыки оформления рецептов и составления рецептурных прописей, умение выписывать рецепты лекарственных средств в различных лекарственных формах, а также при определенных заболеваниях и патологических состояниях у пациентов, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препаратов;

- сформировать навыки работы с медикаментозными средствами в лечебно-профилактических учреждениях, ведения рецептурного документооборота, хранения лекарственных средств из списка сильнодействующих и ядовитых, а также списков наркотических средств и психотропных веществ.

**Семестр изучения – 5,6;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.33 Безопасность жизнедеятельности**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» –

формирование способности к оценке чрезвычайной ситуации, проведению лечебно-эвакуационных мероприятий, оказанию медицинской помощи населению при чрезвычайных ситуациях, организации снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания о характере возникновения чрезвычайных ситуаций и механизмах действия поражающих факторов;
- сформировать навыки оказания помощи населению при чрезвычайных ситуациях;
- сформировать знания об организации снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями.

**Семестр изучения – 5,6;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.34 Основы фармацевтической экологии**

Дисциплина «Основы фармацевтической экологии» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Основы фармацевтической экологии» - формировании у будущего провизора системных знаний, умений и навыков по вопросам фармацевтической экологии.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания теоретических основ фармацевтической экологии, необходимых для решения профессиональных задач по охране окружающей среды от неблагоприятных последствий деятельности химико-фармацевтических предприятий;
- сформировать умение анализировать и интерпретировать основные экологические показатели, характеризующие состояние биосферы и её влияние на сырьё и готовую фармацевтическую продукцию;
- сформировать навыки отбора проб провизором-аналитиком экологической лаборатории из окружающей среды, загрязненной промышленными отходами химико-фармацевтического предприятия, согласно нормативной документации.

**Семестр изучения – 7;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

### **Б1.О.35 Фармакогнозия**

Дисциплина «Фармакогнозия» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Фармакогнозия» – формирование способности к осуществлению экспертно-аналитической и организационно-управленческой деятельности в области рационального использования ресурсов лекарственных растений с учетом рекомендаций по стандартизации, контролю качества, мониторингу качества, эффективности и безопасности

лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания о химическом составе растений и химических структурах биологических активных соединений, их биосинтеза; динамики накопления биологически активных веществ в растении; о влиянии факторов окружающей среды и способов культивирования на изменение химического состава лекарственных растений; о выявлении размеров зарослей; о способах заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья; о методах стандартизации лекарственного сырья; о медицинском применении лекарственных растительных препаратов.

- сформировать умения применять методы стандартизации лекарственного сырья для определения подлинности и доброкачественности; применять методы ресурсоведческих исследований.

- сформировать навыки проведения ресурсоведческих исследований, методов стандартизации сырья растительного и животного происхождения

**Семестр изучения – 5,6,7;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа.**

### **Б1.О.36 Биотехнология**

Дисциплина «Биотехнология» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Биотехнология» – формирование способности к осуществлению фармацевтической и организационно-управленческой деятельности в области разработки, получения, стандартизации фармацевтических субстанций биологических лекарственных препаратов, передачи информации о биологических лекарственных препаратах потребителям.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания теоретических основ молекулярной биологии и генетики продуцентов, совершенствования производства методами генетической инженерии и инженерной энзимологии, знания фундаментальных основ методов контроля качества и подлинности препаратов, получаемых биотехнологическими методами.

- сформировать умения оценивать соответствие биотехнологического производства правилам GMP, соответствие требованиям экологической безопасности, применительно к используемым на производстве биообъектам – продуцентам и целевым продуктам.

- сформировать навыки пользования изготовления биотехнологических лекарственных препаратов, оценки качества сырья, питательных сред, полупродуктов и целевых продуктов.

**Семестр изучения – 7;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.37 Токсикологическая химия**

Дисциплина «Токсикологическая химия» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Токсикологическая химия» состоит в подготовке кадров для последующей специализации в области судебно-химической экспертизы, криминалистики, экологии.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания об основных общетеоретических положениях и закономерностях биохимической и аналитической токсикологии для решения практических задач, зависимости между химическими свойствами и биологической активностью веществ, химическими превращениями, связанными с первичным и вторичным метаболизмом чужеродных соединений, особенностях работы химико–токсикологической лаборатории; знания о правовом регулировании и регламентирующих документах в области клинко-токсикологического анализа и службы судебно-химической экспертизы.

- сформировать умения, связанные с ведением документации, составлением отчетов о проведенных клинко-токсикологических лабораторных исследованиях подготовкой проб, включающих выделение (изолирование), очистку и концентрирование токсических соединений из разнообразных биологических объектов, а также правильное использование возможностей различных методов анализа, их рациональное сочетание и умение интерпретировать результаты; вести документацию в соответствии со стандартными операционными процедурами и другими документами системы менеджмента качества.

- сформировать навыки выбора методов химико-токсикологического анализа для решения задач аналитической диагностики наркотических веществ, методик идентификации и количественной оценки отдельных групп токсикантов, интерпретации результатов исследования. правильное использование возможностей различных методов анализа, их рациональное сочетание и умение интерпретировать результаты; ведения документации в соответствии со стандартными операционными процедурами и другими документами системы менеджмента качества.

**Семестр изучения – 7,8;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.38 Медицинское и фармацевтическое товароведение**

Дисциплина «Медицинское и фармацевтическое товароведение» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 31.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Медицинское и фармацевтическое товароведение» состоит в формировании способности осуществлять товароведческий анализ медицинских и фармацевтических товаров.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания теоретических основ товароведения;

- сформировать умения применять знания о факторах, формирующих и сохраняющих качество медицинских и фармацевтических товаров;
- сформировать навыки проведения товароведческого анализа.

**Семестр изучения – 7,8;**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Б1.О.39 Фармацевтическая технология**

Дисциплина «Фармацевтическая технология» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Фармацевтическая технология» - формирование системных знаний, умений, навыков по обеспечению населения, медицинских и других организаций безопасными, эффективными и качественными лекарственными препаратами, в том числе изготовленными в аптечных организациях, и другими товарами аптечного ассортимента, по проведению работ по исследованиям лекарственных средств.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания о теоретических основах технологии изготовления лекарственных средств в условиях аптеки, в условиях фармацевтического производства, основах биофармации, новых направлениях в создании современных лекарственных форм и терапевтических систем.

- сформировать умения: применять знания по оформлению документации установленного образца, проводить необходимые расчеты, дозировать лекарственные вещества, выбирать оптимальный вариант технологии и изготавливать лекарственные формы, оформлять к отпуску, оценивать качество лекарственных препаратов, изготавливать лекарственные средства промышленного производства.

- сформировать навыки пользоваться действующей нормативно-правовой документацией, регламентирующей порядок работы, дозирования лекарственных веществ, по изготовлению всех видов лекарственных форм в условиях аптеки, составлять паспорта письменного контроля при изготовлении экстемпоральных лекарственных форм, упаковки и оформления к отпуску лекарственных форм, составления технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм.

**Семестр изучения – 6,7,8,9;**

**Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой (7), экзамен(9), курсовая работа.**

### **Б1.О.40 Клиническая фармакология**

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Клиническая фармакология» – формирование клинико - фармакологического мышления и умений проводить информационно – консультативную работу с врачом, потребителями лекарственных средств.

Задачи дисциплины:

- сформировать целостную систему знаний о лекарственных препаратах, принципах их рационального использования;
- сформировать умения применять знания о лекарственных препаратах, принципах их рационального использования;
- сформировать навыки проведения консультативной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией по применению лекарственных препаратов

**Семестр изучения –8,9;**

**Форма промежуточной аттестации –экзамен.**

#### **Б1.О.41 Фармацевтическая химия**

Дисциплина «Фармацевтическая химия» относится к обязательной части учебного плана по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Фармацевтическая химия» – формирование у обучающихся способности к осуществлению экспертно-аналитической и организационно-управленческой деятельности в области обеспечения качества лекарственных средств с учетом рекомендаций по контролю, мониторингу, стандартизации, эффективности и безопасности лекарственных средств.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания теоретических основ фармацевтического анализа;
- сформировать умение проводить фармацевтический анализ лекарственных средств различной химической структуры физическими, химическими и физико–химическими методами;
- сформировать навыки планирования и проведения основных видов фармацевтического анализа лекарственных средств и лекарственных форм согласно нормативной документации.

**Семестр изучения – 5,6,7,8,9;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой (8),экзамен (9), курсовая работа.**

#### **Б1.О.42 Управление и экономика фармации**

Дисциплина «Управление и экономика фармации» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Управление и экономика фармации» – формирование способности к осуществлению фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств, в том числе по обеспечению населения и медицинских организаций безопасными,

эффективными, качественными лекарственными препаратами и другими товарами аптечного ассортимента, удовлетворяющими потребности потребителей.

Задачи дисциплины:

- Сформировать знания о фармацевтическом маркетинге, мерчендайзинге и менеджменте, методах управления фармацевтической организацией, правилах оптовой и розничной торговли лекарственными препаратами, изучению спроса и определению потребности в них, об учете, отчетности, ценообразовании, основных экономических показателей организации, требованиях лицензирования, охраны труда и трудового законодательства.

- Сформировать умения проводить фармацевтическую экспертизу и таксировку рецептов и требований, предметно-количественный учет, продажу и отпуск лекарственных препаратов и других товаров, приемочный контроль и оценку поступающих товаров, инвентаризацию и изъятие лекарственных средств, пришедших в негодность, вести кассовые, отчетные, организационно-распорядительные документы, анализировать и планировать фармацевтическую и торговую деятельность, координировать основные бизнес-процессы.

- Сформировать навыки рецептурного и безрецептурного отпуска лекарственных препаратов, приемки товаров и размещения их по местам хранения, оформления кассовых и организационных документов, выкладки товаров в витринах торгового зала, организации контроля за наличием необходимого ассортимента товаров и за сроками годности, формирования цен и оформления ценников, делового общения, профессиональной этики.

**Семестр изучения –7,8,9;**

**Форма промежуточной аттестации –экзамен, курсовая работа.**

### **Б1.О.43 Фармацевтическое информирование**

Дисциплина «Фармацевтическое информирование» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины - «Фармацевтическое информирование» формирование у обучающихся компетенций в области знаний о профессии провизора в области фармацевтического информирования, что является необходимым для изучения целостной системы современного состояния и закономерностей развития сферы обращения лекарственных средств, основных направлений совершенствования производства и контроля качества лекарственных средств, для решения профессиональных задач провизора.

Задачи дисциплины:

- сформировать целостную систему знаний о фармацевтическом информировании лекарственных препаратов;

- сформировать умение ориентироваться в основных проблемах современной фармацевтической науки;

- сформировать навыки использования нормативной, справочной и

научной литературы для решения профессиональных задач.

**Семестр изучения –9;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет.**

#### **Б1.О.44 Экономические аспекты лекарственного обеспечения**

Дисциплина «Экономические аспекты лекарственного обеспечения» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Экономические аспекты лекарственного обеспечения» состоит в формировании способности решать задачи по рациональному использованию лекарственных препаратов (далее ЛП) на основе экономической эффективности.

Задачами дисциплины являются:

- сформировать знания организационно-экономического мышления;
- сформировать умения использования методов фармако-экономического анализа;
- сформировать навыки организационно-фармацевтических подходов к формированию ограничительных списков ЛП, технических заданий на приобретение ЛП с учетом выбора способа размещения заказа на поставку ЛП в практической фармацевтической деятельности.

**Семестр изучения –9;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет.**

#### **Б1.О.45 Физическая культура и спорт**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель – содействие развитию способности использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания, умения и навыки использования средств физической культуры для укрепления здоровья, формирования здорового стиля жизни и для поддержания уровня социальной и профессиональной деятельности;
- формирование интереса к использованию средств физической подготовки для поддержания здоровья, высокого уровня физической и умственной работоспособности при обучении, для содействия всестороннему развитию личности и отказу от вредных привычек;
- воспитание у обучающихся мотивации к систематическим занятиям физическими упражнениями на основе гигиенической необходимости удовлетворения физиологического уровня двигательной активности;
- сформировать знания, умения и навыки по использованию средств физической культуры в лечебно-профилактической деятельности при работе с населением, при формировании здорового образа жизни и при поддержании



уровня профессиональной работоспособности трудоспособного населения;

- формирование элементарных умений воспитания мотивационно-ценностного отношения пациентов к занятиям физической культурой и здоровому образу жизни;

- овладение методами оценки физического развития, физической и функциональной подготовленности, а также самоконтроля при занятиях физическими упражнениями;

- формирование мотивации граждан к поддержанию здоровья.

**Семестр изучения –1,2;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет.**

### **Б1.О.46 Элективный курс по физической культуре и спорту**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель – содействие развитию способности использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания, умения и навыки использования средств физической культуры для укрепления здоровья, формирования здорового стиля жизни и для поддержания уровня социальной и профессиональной деятельности;

- формирование интереса к использованию средств физической подготовки для поддержания здоровья, высокого уровня физической и умственной работоспособности при обучении, для содействия всестороннему развитию личности и отказу от вредных привычек;

- воспитание у обучающихся мотивации к систематическим занятиям физическими упражнениями на основе гигиенической необходимости удовлетворения физиологического уровня двигательной активности;

- сформировать знания, умения и навыки по использованию средств физической культуры в лечебно-профилактической деятельности при работе с населением, при формировании здорового образа жизни и при поддержании уровня профессиональной работоспособности трудоспособного населения;

- формирование элементарных умений воспитания мотивационно-ценностного отношения пациентов к занятиям физической культурой и здоровому образу жизни;

- овладение методами оценки физического развития, физической и функциональной подготовленности, а также самоконтроля при занятиях физическими упражнениями;

- формирование мотивации граждан к поддержанию здоровья.

**Семестр изучения –1,2,3,4,5,6;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет.**

**Часть, формируемая участниками образовательного процесса**

## **Дисциплины (модули) по выбору**

### **Б1.В.ДВ.01.01 Спектрофотометрический анализ лекарственного растительного сырья**

Дисциплина «Спектрофотометрический анализ лекарственного растительного сырья» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Спектрофотометрический анализ лекарственного растительного сырья» - формирование способности к осуществлению экспертно-аналитической деятельности в области мониторинга качества, эффективности и безопасности лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания о стандартизации лекарственного растительного сырья и лекарственных средств, полученных из лекарственного растительного сырья методами спектрофотометрии;
- сформировать умения проводить контроль качества лекарственного растительного сырья спектрофотометрическими методами; делать заключения о доброкачественности сырья в соответствии с полученными данными;
- сформировать навыки обработки и интерпретации результатов проведенных испытаний лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов.

**Семестр изучения –6;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет.**

### **Б1.В.ДВ.01.02 Анализ лекарственных форм индивидуального изготовления**

Дисциплина «Анализ лекарственных форм индивидуального изготовления» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Анализ лекарственных форм индивидуального изготовления» - формирование у обучающихся компетенций в экспертно – аналитической области для обеспечения качества лекарственных средств в аптечных организациях.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания об особенностях методов анализа, способов расчета и оценки качества лекарственных средств, изготовленных в условиях аптеки с учетом разнообразия прописей;
- сформировать умение планировать и проводить анализ лекарственных средств в соответствии с их формой по нормативным документам и оценивать их качество по полученным результатам;
- сформировать навыки проведения внутриаптечного контроля качества лекарственных форм индивидуального изготовления.

**Семестр изучения –6;**  
**Форма промежуточной аттестации –зачет.**

### **Б1.В.ДВ.02.01 Введение в патологическую биохимию**

Дисциплина «Введение в патологическую биохимию» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Введение в патологическую биохимию» состоит в формировании представлений о методах исследования состава и свойств биологического материала в лечебно-диагностическом процессе при использовании лекарственной терапии и обеспечение создания теоретической базы для дальнейшего изучения дисциплин по специальности 33.05.01 Фармация.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление с современными лабораторными методами исследований, применяемыми в клинической практике;
- ознакомление с качественными возможностями современных лабораторных исследований, с учетом чувствительности, специфичности, допустимой вариации методов;
- изучение подходов к клинической интерпретации результатов лабораторного обследования с учетом лекарственной терапии;
- ознакомление с проблемами стандартизации и метрологического обеспечения единства измерений в различных областях лабораторных исследований.

**Семестр изучения –6;**  
**Форма промежуточной аттестации –зачет.**

### **Б1.В.ДВ.02.02 Изучение процессов метаболизма токсикологически значимых веществ**

Дисциплина «Изучение процессов метаболизма токсикологически значимых веществ» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Изучение процессов метаболизма токсикологически значимых веществ» состоит в овладении теоретическими и практическими основами процессов метаболизма токсикологически значимых веществ и состоит в подготовке кадров для последующей специализации в области судебно-химической экспертизы, клинической токсикологии, наркологии, криминалистики, клинической фармации и экологии.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания о главных путях и механизмах транспорта, количественных закономерностей, определяющих зависимость между химическими свойствами и биологической активностью веществ, химическими превращениями, связанными с первичным и вторичным метаболизмом чужеродных соединений

- сформировать умения ориентироваться в степени токсичности, многообразии химических превращений, происходящих с токсическим веществом в организме, и оценка токсической ситуации, связанной с поступлением токсического вещества в организм человека или животного.

- сформировать навыки оценки факторов, влияющих на метаболизм чужеродных соединений, генетических факторов и внутривидовых различий.

**Семестр изучения –6;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет.**

### **Б1.В.ДВ.03.01 Основы персонализированной медицины**

Дисциплина «Основы персонализированной медицины» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Основы персонализированной медицины» – формирование навыков использования данных по персонализированной медицине при выборе эффективных, безопасных лекарственных препаратов с учетом индивидуальных особенностей пациента.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания теоретических основ персонализированной медицины;

- сформировать умения применять знания теоретических основ персонализированной медицины при консультативной работе;

- сформировать навыки проведения консультирования потребителей лекарственных препаратов с учетом данных анализа фармакогенетического тестирования и других индивидуальных особенностей.

**Семестр изучения – 8;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет.**

### **Б1.В.ДВ.03.02 Особенности фармакотерапии беременных**

Дисциплина «Особенности фармакотерапии беременных» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Особенности фармакотерапии беременных» состоит в формировании способности и готовности к оказанию консультативной помощи медицинским работникам и потребителям по вопросам применения лекарственных препаратов у беременных женщин.

Задачами дисциплины являются:

сформировать у обучающихся знания особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств в организме беременной;

- сформировать у обучающихся умение применять знания особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств в организме для оценки возможности применения лекарственных препаратов различных фармакологических групп у женщин в период беременности;

- сформировать у обучающихся знания особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств в организме беременной;
- сформировать у обучающихся навыки консультативной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов по применению лекарственных препаратов у женщин в период беременности;
- сформировать у обучающихся готовность к обеспечению хранения лекарственных препаратов, применяемых в терапии женщин в период беременности.

**Семестр изучения – 8;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет.**

### **ФТД.01 Основы педиатрической фармакологии**

Дисциплина «Основы педиатрической фармакологии» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Цель освоения дисциплины «Основы педиатрической фармакологии» состоит в формировании способности и готовности к оказанию консультативной помощи медицинским работникам и потребителям по вопросам применения и хранения лекарственных препаратов для детей.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся знания особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств в детском организме;
- сформировать у обучающихся умение применять знания особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств в детском организме для оценки возможности применения лекарственных препаратов различных фармакологических групп у детей;
- сформировать у обучающихся навыки консультативной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов по применению лекарственных препаратов у детей;
- сформировать у обучающегося готовность к обеспечению хранения лекарственных препаратов, применяемых в педиатрической практике;
- сформировать у обучающегося навыки анализа результатов доклинических и клинических испытаний лекарственных средств.

**Семестр изучения – 9;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой.**

### **Практическая подготовка**

#### **Б2.О.01 (У) Учебная фармацевтическая пропедевтическая практика**

Цель практики: Формирование у студентов знаний по работе аптечной организации, ее задачами и функциями; приобретение практических умений и навыков работы вспомогательного персонала аптек; выработка четкого понимания необходимости знания и выполнения требований по санитарному режиму аптек.

Задачи практики:

- сформировать знания о порядке расположения и назначении помещений аптеки, правилах внутреннего распорядка, режиме работы, штатах, организационной структурой, оснащением аптеки, оформлением вывески;

- сформировать умения по организации рабочих мест по отпуску лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, их хранением и размещением в отделе, а также с правилами и нормами профессиональной этики и деонтологии в общении с посетителями при отпуске лекарств;

- сформировать навыки по оформлению витрин, стендов, размещением информационных материалов.

**Семестр изучения – 2;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой.**

### **Б2.О.02 (У) Учебная практика по фармакогнозии**

Цель практики: Формирование способности заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

Задачи практики:

- Сформировать знания теоретических основ сбора, первичной обработки, сушки и стандартизации лекарственного растительного сырья различных морфологических групп (листья, травы, кора, плоды, семена, подземные органы); определения ресурсов дикорастущих лекарственных растений региона на примере травянистых, древесных и кустарниковых растений; проведения гербаризации растений различных жизненных форм (травянистые растения, кустарники, деревья);

- Сформировать умения проведения сбора, первичной обработки, сушки и стандартизации лекарственного растительного сырья различных морфологических групп (листья, травы, кора, плоды, семена, подземные органы); определения ресурсов дикорастущих лекарственных растений региона на примере травянистых, древесных и кустарниковых растений; проведения гербаризации растений различных жизненных форм (травянистые растения, кустарники, деревья).

- Сформировать навыки проведения сбора, первичной обработки, сушки и стандартизации лекарственного растительного сырья различных морфологических групп (листья, травы, кора, плоды, семена, подземные органы); определения ресурсов дикорастущих лекарственных растений региона на примере травянистых, древесных и кустарниковых растений; проведения гербаризации растений различных жизненных форм (травянистые растения, кустарники, деревья).

**Семестр изучения – 4;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой.**

### **Б2.О.03 (У) Учебная практика по оказанию первой помощи**

Цель учебной практики:

– формирование способности и готовности к оказанию первой помощи при неотложных состояниях, учитывая морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека.

Задачи учебной практики:

– сформировать знания теоретических основ оказания первой помощи, учитывая морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека;

– сформировать умения проведения первой помощи, учитывая морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека;

– сформировать навыки проведения первой помощи, учитывая морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека.

**Семестр изучения – 5;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой.**

#### **Б2.О.04 (У) Учебная практика по общей фармацевтической технологии**

Целями практики являются формирование теоретических знаний и норм профессиональной этики для решения конкретных задач по изготовлению и оценке качества лекарственных средств в условиях аптеки на основании теоретических положений, требований НД, физико-химических свойств ингредиентов, а также знакомство с промышленным производством лекарств и НД, регламентирующими производство и качество лекарств.

Задачами практики являются:

- овладение основными навыками по изготовлению лекарственных форм в условиях аптеки и промышленности, обеспечению санитарного режима в соответствии с требованиями международных и отечественных норм и стандартов, по оценке качества лекарственных препаратов.

- изучение и овладение умением формулировать основные термины и понятия промышленной технологии лекарств;

- изучение структуры регламента; - овладение способностью составлять материальный баланс;

- ознакомление и овладение навыком использования нормативной документацией, регламентирующей производство лекарственных препаратов;

- освоение основными разделами лабораторного и промышленного регламентов производства лекарств;

- знакомство с работой подразделений предприятия.

**Семестр изучения – 7;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой.**

#### **Б2.О.05 (П) Производственная практика по фармацевтической технологии**

Целью практики являются формирование практических навыков и умений для решения конкретных задач по изготовлению лекарственных средств в условиях аптеки и промышленного производства.

Задачами практики являются

- овладение основными навыками по изготовлению лекарственных форм в условиях аптеки, фармацевтического предприятия, обеспечению санитарного режима в соответствии с требованиями международных и отечественных норм и стандартов, по оценке качества лекарственных форм индивидуального и заводского изготовления;

- формирование у студентов профессиональной ответственности за изготовленное лекарственное средство;

- ознакомление с нормативной документацией, регламентирующей производство лекарственных препаратов.

**Семестр изучения – 8;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой.**

### **Б2.О.06 (II) Производственная практика по контролю качества лекарственных средств**

Целью практики являются формирование способности обучающегося на основе имеющихся теоретических знаний, практических навыков, умений и компетенций решать конкретные задачи практической деятельности провизора-аналитика в условиях аптек, испытательных лабораторий и лабораторий промышленных предприятий.

Задачами производственной практики являются:

- изучение обязанностей провизора-аналитика на рабочем месте;

- ознакомление с организацией, технической оснащённостью рабочего места провизора-аналитика, нормативной документацией при проведении различных видов анализа;

- проведение контроля качества лекарственных средств под руководством провизора-аналитика и оформление соответствующей документации.

**Семестр изучения – 10;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой.**

### **Б2.О.07 (II) Производственная практика по управлению и экономике фармацевтических организаций**

Целью практики являются формирование знаний, навыков и умений для решения конкретных задач практической деятельности провизора-организатора в условиях аптек.

Задачами производственной практики по управлению и экономике фармацевтических организаций являются:

- формирование навыков по управлению производственной, торговой, финансово-экономической деятельностью фармацевтических организаций, использованию методов изучения систем управления, внутренней и внешней среды;



- подготовка студентов к выполнению организационно-управленческой профессиональной деятельности на основе непосредственного участия в процессе лекарственного обеспечения населения и медицинских организаций в условиях конкретной фармацевтической организации.

**Семестр изучения – 10;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой.**

### **Б2.О.08 (II) Производственная практика по фармацевтическому консультированию и информированию**

Целью производственной практики являются получение обучающимися профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по осуществлению фармацевтического информирования и консультирования пациентов при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента на основе полученных теоретических знаний и умений и формируемых профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, способных к выполнению трудовых функций провизора согласно профессиональному стандарту «Провизор», овладения действующими порядками замены выписанного лекарственного препарата на синонимичные и аналогичные препараты в рамках одного МНН и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм в условиях реальной фармацевтической деятельности.

Задачи производственной практики являются:

- формирование навыков по оказанию квалифицированной фармацевтической помощи населению, пациентам медицинских организаций, включающие фармацевтическую экспертизу рецептов, требований, способы применения и безопасности лекарственного препарата в отношении лекарственной формы, дозировки, взаимодействия с другими препаратами в рецепте;

- осуществление профессиональной деятельности в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии;

- расширение объема практических умений и получения опыта самостоятельной работы по осуществлению фармацевтической деятельности, связанной с розничной реализацией, отпуском по рецептам и без рецептов лекарственных препаратов для медицинского применения в соответствии с требованиями действующих регламентов МЗ РФ;

- приобретение практических навыков по формированию специфического информационного пространства о ЛП и товарах аптечного ассортимента, соблюдение требований информационной безопасности;

- приобретение опыта по формированию профессиональных коммуникаций, навыков оказания информационно-консультационной помощи потребителям при выборе безрецептурных ЛП и их отпуске,

- закрепление навыков информирования потребителей в соответствии с инструкцией по медицинскому применению, а также информированию

медицинских работников о новых ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействию;

- формирование навыков оказания информационно-консультативной помощи пациентам на основе принципов рационального применения лекарственных препаратов, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм.

**Семестр изучения – 10;**

**Форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой.**