

**Приложение 3**  
**к основной профессиональной образовательной программе**  
**высшего образования – программе ординатуры по специальности**  
**33.08.01 «Фармацевтическая технология»**

**Аннотация к программе по дисциплине**  
**«Промышленная фармацевтическая технология» (Б1.Б1)**

**Дисциплина относится к базовой части ОПОП ВО ординатуры по специальности 33.08.01 «Промышленная фармацевтическая технология»**

**Цель** программы обучения создать у обучающихся на основе требований международных и национальных стандартов систему теоретических знаний, практических умений и навыков по промышленной фармацевтической технологии, способность к разработке, производству и изготовлению лекарственных препаратов в различных лекарственных формах. Данная дисциплина должна постоянно обогащаться новым содержанием и совершенствоваться на основе методического обеспечения в соответствии с современными знаниями и технологиями в практической фармации, здравоохранении, медицинской и фармацевтической науке. Дисциплина «Фармацевтическая технология» включает основные разделы: Промышленная фармацевтическая технология, Технология индивидуального изготовления лекарственных форм.

**Задачи:**

1. обеспечить общепрофессиональную подготовку провизора – технолога, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы экологии, биофармации, физико-химических явлений, оказывающих влияние на процессы технологии и качества лекарственных средств, определение стадий и операций производства;
2. сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения провизора – технолога с целью самостоятельного, решения вопросов организации технологического процесса производства лекарственных форм, а также решения вопросов возможности изготовления лекарственного препарата по индивидуальным прописям;
3. совершенствовать знания, умения, навыки по теоретическим основам создания лекарственных препаратов, биофармацевтической концепции терапевтической эффективности лекарственных препаратов, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умения оценки результатов в качестве готового фармацевтического продукта, выборе технологии производства;
4. совершенствовать знания о возможных принципах создания новых лекарственных форм как систем, обеспечивающих пролонгированное, контролируемое и точно регулируемое направленное действие активных фармацевтических субстанций;

5. сформировать умение оценки качества лекарственного препарата и подборе для больного лекарственного препарата с оптимальными фармакологическими характеристиками;
6. сформировать умение информировать и консультировать врачей и население о лекарственных препаратах и их рациональном использовании;
7. совершенствовать знания, умения, навыки изучения перспективных научных направлений в области создания новых лекарственных форм;
8. совершенствовать знания, умения, навыки в области совершенствования традиционных лекарственных форм с целью оптимизации терапевтического эффекта;
9. совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации промышленного производства лекарственных средств и в условиях рецептурно-производственных отделов аптечных организаций;
10. совершенствовать знания основ социальной гигиены и общественного здоровья населения страны, задач здравоохранения в области охраны населения и перспектив развития здравоохранения;
11. совершенствовать знания основ этики и деонтологии провизора, основ медицинской психологии.

**После освоения программы ординатуры выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):**

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);  
готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);  
готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК):**

**производственно-технологическая деятельность:**

готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-1);  
готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении (ПК-2);  
готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-3).

**организационно-управленческая деятельность:**

готовность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-4);

готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере (ПК-5);

готовность к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-6).

**Дополнительные компетенции (ДПК):**

готовность решать научные и производственные проблемы фармацевтической деятельности (ДПК-1);

готовность к публичной речи на конференциях, симпозиумах, производственных совещаниях (ДПК-2);

готовность к использованию в фармацевтической деятельности информационных технологий (ДПК-3).

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
<b>УК-1.</b> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы нервной деятельности, механизмы абстрактного мышления;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация самостоятельного умственного труда (мышления) и работы с информацией (синтез);</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления.</li> </ul>	Тесты, ситуационные задачи.
<b>УК-2.</b> готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения;</li> <li>- обучение и переподготовка персонала;</li> <li>- теорию управления персоналом;</li> <li>- аттестацию и сертификацию персонала.</li> </ul> <p>системы управления и организации труда в здравоохранении и фармации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лидерство и персональный менеджмент;</li> <li>- медицинскую этику и деонтологию</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные методы управления коллективом;</li> <li>- организовать деятельность фармацевтических организаций и их структурных подразделений, включая</li> </ul>	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи.

<p>организацию работы с кадрами.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-распорядительной документацией в области управления коллективом, формирование толерантности.</li> <li>- системами управления и организации труда в фармацевтической организации.</li> </ul>	
<p><b>УК-3.</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- новые педагогические технологии, нормативные акты, регулирующие педагогическую деятельность;</li> <li>- основные законы, регламентирующие фармацевтическую деятельность;</li> <li>- политику здравоохранения;</li> <li>- фармацевтическую и медицинскую этику и деонтологию;</li> <li>- психологию профессионального общения;</li> <li>- методы самостоятельной работы с учебной, нормативной и справочной литературой.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработать программу непрерывного профессионального образования и повышения квалификации персонала учреждения;</li> <li>- составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся;</li> <li>- формировать фонд оценочных средств;</li> <li>- организовать учебный процесс в фармацевтических и образовательных учреждениях.</li> <li>- осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, проводить обучение работников;</li> <li>- использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации фармации различного уровня.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными образовательными технологиями;</li> <li>- технологиями дистанционного и электронного обучения.</li> <li>- психологическими методами профессионального</li> </ul>	<p>Опрос, тесты, ситуационные задачи</p>

<p>общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</li> </ul>	
<p><b>ПК-1.</b> готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативной документации для промышленного производства лекарственных средств;</li> <li>- требования нормативной документации изготовления лекарственных средств в условиях аптечных организаций;</li> <li>- теоретические основы технологических процессов производства лекарственных форм;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно оценивать организацию охраны труда и техники безопасности при производстве и изготовлении лекарственных средств;</li> <li>- самостоятельно оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования;</li> <li>- выявлять, предотвращать фармацевтическую несовместимость;</li> <li>- получать лекарственные средства на промышленном оборудовании.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками составления технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем.</li> </ul>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>
<p><b>ПК-2.</b> готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие принципы выбора, оценки качества и работы технологического оборудования, в том числе для биосинтеза, выделения и очистки лекарственных средств;</li> <li>- принципы и методы определения технологических показателей качества исходного сырья, полупродуктов и лекарственных препаратов;</li> <li>- виды внутриаптечного контроля лекарственных форм;</li> <li>- принцип работы приборов и аппаратов, используемых для контроля качества лекарственных средств.</li> <li>- лекарственные растения, произрастающие на территории Тюменской области, сроки и технику сбора сырья</li> <li>- требования НД к качеству лекарственного растительного сырья.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи, рефераты</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить внутриаптечный контроль качества лекарственных препаратов;</li> <li>- устанавливать причину неудовлетворительно изготовленных лекарственных препаратов, принимать меры по устранению ошибок;</li> <li>- проводить биофармацевтическую оценку лекарственных препаратов;</li> <li>- проводить контроль активных фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ, полупродуктов и лекарственных препаратов;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техникой работы на контрольно-измерительных приборах для проведения контроля качества производства лекарственных препаратов;</li> <li>- алгоритмом оценки качества лекарственного препарата</li> </ul>	
<p><b>ПК-3.</b> готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной деятельности</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень специализированного оборудования, предусмотренного для производства лекарственных форм; активных фармацевтических субстанций, в том числе полученных путём биосинтеза и биотрансформации, совершенствования продуцентов и биокаталитических процессов методами клеточной и генетической инженерии;</li> <li>- основы современных биомедицинских технологий</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать специализированное оборудование для решения профессиональных задач;</li> <li>- осуществлять выбор необходимого оборудования в зависимости от поставленных целей и задач;</li> <li>- оснащать рабочие места фармацевтических работников и производственные помещения современным оборудованием, обеспечивать их правильную эксплуатацию.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы на современном специализированном оборудовании;</li> <li>- навыками вычисления и оценки показателей технологического процесса производства лекарственных препаратов, в том числе по стадиям.</li> </ul>	<p>Тесты, ситуационные задачи, презентации, рефераты</p>
<p><b>ПК-4.</b> готовность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности</p>	
<p><b>Знать:</b></p>	<p>Тесты,</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы экономических и правовых положений в профессиональной деятельности;</li> <li>- основные факторы риска экономического состояния фармацевтического предприятия;</li> <li>- нормативные акты в области правовых знаний</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать компьютерные программы по экономике и праву в сфере фармацевтической деятельности</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основами экономических и правовых знаний.</li> </ul>	<p>ситуационные задачи, рефераты</p>
<p><b>ПК-5</b> готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы управления фармацевтической деятельностью</li> <li>- основные принципы организации и функционирования государственной разрешительной системы контроля качества лекарственных средств;</li> <li>- международный опыт организации и управления фармацевтической деятельностью;</li> <li>- основные принципы организации лекарственного обеспечения населения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать деятельность фармацевтических предприятий и их структурных подразделений в соответствии с действующим законодательством.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом организации и управления фармацевтической деятельностью</li> </ul>	<p>Тесты. ситуационные задачи</p>
<p><b>ПК-6.</b> готовность к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру и организацию предприятий, занимающихся производством лекарственных средств;</li> <li>- новейшую нормативную документацию по организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать процесс производства современных лекарственных средств;</li> <li>- организовать обучение персонала предприятия современным условиям и технологиям производства;</li> </ul>	

<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования нормативной документации по организации технологических процессов производства современных лекарственных средств;</li> <li>- компьютерными программами для отслеживания новых нормативных актов по условиям труда и технологиям.</li> </ul>	
<p><b>ДПК-1.</b> готовность решать научные и производственные проблемы фармацевтической деятельности</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пути решения научных и производственных проблем в фармации;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять научные и производственные проблемы в фармацевтической деятельности;</li> <li>- разработать план мероприятий по решению научных и производственных проблем фармации;</li> <li>- организовать работу фармацевтического персонала для решения производственных проблем;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом постановки реализации научных и производственных проблем в фармации.</li> </ul>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>
<p><b>ДПК-2.</b> готовность к публичной речи на конференциях, симпозиумах, производственных совещаниях</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологию публичного выступления в профессиональной среде;</li> <li>- современные достижения фармацевтической науки;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять публичное выступление;</li> <li>- выбирать наиболее информативные методы и приёмы для доклада;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- квалифицированным сбором информации;</li> <li>- алгоритмом составления публичного доклада.</li> </ul>	<p>Тесты, презентации, ситуационные задачи</p>
<p><b>ДПК-3.</b> готовность к использованию в фармацевтической деятельности информационных технологий</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютерные технологии, применяемые в фармацевтической деятельности;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать компьютерные программы в повседневной фармацевтической деятельности;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом применения компьютерных программ для</li> </ul>	

решения профессиональных вопросов.	
------------------------------------	--

### **Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате изучения дисциплины ординатор должен решать следующие профессиональные задачи:

- производственно – технологическая деятельность;
- производство и изготовление лекарственных средств;
- организационно – управленческая деятельность;
- организация производства и изготовления лекарственных средств;
- организация и проведение мероприятий по хранению, перевозке, изъятию и уничтожению лекарственных средств;
- ведение учётно–отчётной документации в фармацевтической организации;
- организация труда персонала в фармацевтических организациях и их структурных подразделениях с учётом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

### **Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 28 зачётных единиц 1008 часов.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	1008
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	702
В том числе:	
лекции	18
практические занятия	378
семинары	306
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	306
Вид промежуточной аттестации ( зачёт, экзамен)	экзамен

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине  
«Фармакогнозия» - Б.1. Б.2.**

Дисциплина относится к базовой части ОПОП ВО ординатуры по специальности 33.08.01 – «Фармацевтическая технология»

**Цель:** овладение обучающимися знаниями, умениями и практическими навыками по современным физико-химическим и химическим методам стандартизации лекарственного растительного сырья.

**Задачи:**

- приобретение ординаторами знаний теоретических основ заготовки лекарственного растительного сырья, современных методов его стандартизации;

- овладение навыками статистической обработки результатов анализа лекарственного растительного сырья;

Формирование навыков изучения научной литературы.

**Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина «Фармакогнозия» относится к базовой части образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры «Фармацевтическая технология»

**3. Перечень компетенций в процессе освоения дисциплины**

- готовность к проведению экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов (ПК-2).

**Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины «Фармакогнозия»**

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
<b>ПК-2.</b> готовность к проведению экспертиз, предусмотренных при государственной аттестации лекарственных препаратов	
<p><b>Знать:</b> -Требования для проведения экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов.</p> <p><b>Уметь:</b> - Самостоятельно организовать проведение экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов. - Составлять отчётные формы о результатах экспертизы</p> <p><b>Владеть:</b> - Навыками проведения экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов</p>	Тесты, Опрос, Ситуационные задачи
<b>ПК-4.</b> готовность к применению специализированного оборудования,	

предусмотренного для использования в профессиональной сфере	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Перечень специализированного оборудования, предусмотренного для проведения контроля качества лекарственных препаратов на фармацевтических предприятиях.</li> <li>- Основные технологические характеристики специализированного оборудования.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать специализированное оборудование для решения профессиональных задач.</li> <li>- Осуществить выбор необходимого оборудования в зависимости от поставленной задачи.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками работы на специализированном оборудовании</li> </ul>	<p>Тесты, Опрос. Ситуационные задачи</p>

### **Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате изучения дисциплины ординатор должен

#### **Знать:**

- теоретические основы современных химических и физико-химических методов анализа лекарственных средств.

#### **Уметь:**

- применять методики анализа лекарственных средств химическими и физико-химическими методами.

#### **Владеть:**

- подготовкой пробы для анализа, отдельными стадиями проведения анализа химическими и физико-химическими методами.  
- навыками работы на специализированном оборудовании.

### **Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачётную единицу 36 часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	27
В том числе:	
лекции	9
практические занятия	9
семинары	9
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Педагогика» - Б.1.Б.3.**  
**Дисциплина относится к базовой части ОПОП ВО ординатуры по специальности 33.08.01 – «Фармацевтическая технология»**

**Цель** - создание у ординатора психолого-педагогического, этического, деонтологического мировоззрения как фундамента для изучения дисциплин профессионального цикла, и для последующей профессиональной деятельности.

**Задачи:**

1. Формирование готовности к управлению коллективом, толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий.
2. Сформировать у ординатора навыки делового и межличностного общения; Обучить его приёмам эффективного партнёрского взаимодействия с пациентами и коллегами.

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:**

**Универсальные компетенции (УК):**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

**Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины «Педагогика»**

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
<b>УК-1</b> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
<b>Знать:</b> - теоретические основы нервной деятельности, механизмы абстрактного мышления; <b>Уметь:</b> - организация самостоятельного умственного труда	Тестовый контроль

<p>(мышления) и работы с информацией ( синтез);</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления</li> </ul>	
<p><b>УК-2</b> готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения;</li> <li>- обучение и переподготовка персонала<sup>4</sup></li> <li>- теория управления персоналом;</li> <li>- аттестация и сертификация персонала;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные методы управления коллективом;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <p>Нормативно-распорядительной документацией в области управления коллективом, формирование толерантности.</p>	<p>Тестовый контроль</p>
<p><b>УК-3.</b> готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения..</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- новые педагогические технологии, нормативные акты, реализующие педагогическую деятельность;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработать программу непрерывного профессионального образования и повышения квалификации фармацевтического персонала учреждения;</li> <li>- составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся;</li> <li>- формировать фонд оценочных средств;</li> <li>- организовать учебный процесс в медицинских и образовательных учреждениях;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными образовательными технологиями;</li> <li>- технологиями дистанционного и электронного</li> </ul>	<p>Тестовый контроль</p>

обучения.	
-----------	--

### **Требования к результатам освоения дисциплины.**

Специалист высшей квалификации (провизор-технолог), освоивший дисциплину «Педагогика» должен обладать:

- навыками ведения деловых переговоров и межличностных бесед;
- методами общения с коллегами и посетителями

### **Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачётную единицу 36 часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	27
В том числе:	
лекции	9
практические занятия	9
семинары	9
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт

## Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Биофармация» - Б.1.Б.4.

Дисциплина относится к базовой части ОПОП ВО ординатуры по специальности 33.08.01 – «Фармацевтическая технология»

**Цель** – Программа обучения должна формировать у обучающихся специалистов систему теоретических знаний, практических умений и навыков биофармацевтической концепции технологии лекарственных препаратов.

**Задачи:** Основными задачами учебной дисциплины являются:

- приобретение теоретических знаний сущности влияния фармацевтических факторов на биологическую доступность лекарственных средств;
- формирование навыков биофармацевтических исследований при разработке, испытании и регистрации лекарственных препаратов в соответствии с международной системой требований и стандартов.

### Перечень компетенций в процессе освоения дисциплины

- готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении (ПК-2);
- готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-3).

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
<b>ПК-2.</b> готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы выбора и оценки качества работы технологического оборудования;</li> <li>- принципы, методы и методики определения технологических показателей качества лекарственных форм;</li> <li>- все виды контроля лекарственных форм и препаратов, используемых в физическом и физико-химическом методах;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить биофармацевтическую оценку лекарственных препаратов, использовать современные тесты и приборы для всестороннего контроля фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ, полупродуктов и лекарственных препаратов.</li> </ul>	<p>Собеседование по ситуационным задачам. Тестовый контроль.</p> <p>Презентации</p>

<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами определения биологической доступности при разработке новых и совершенствовании традиционных лекарственных препаратов.</li> </ul>	
<p><b>ПК-3.</b> готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы создания современных лекарственных и профилактических средств;</li> <li>- основы современных биомедицинских технологий</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оснащать рабочие места фармацевтических работников и производственные помещения современными аппаратами и оборудованием, обеспечивать их правильную эксплуатацию;</li> <li>- пользоваться аппаратами и приборами, используемыми в биофармацевтическом анализе лекарственных средств.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы на современном оборудовании.</li> </ul>	<p>Тестовый контроль. Ситуационные задачи. Рефераты.</p>

### **Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины ординатор должен

#### **Знать:**

- теоретические основы фармакокинетики;
- систему высвобождения, абсорбции, транспорта, распределения, метаболизма и элиминации лекарственного препарата;
- фармацевтические факторы, влияющие на биологическую доступность лекарственных средств;
- определение биодоступности методами *in vitro*.

- модели растворения и абсорбции

- методы получения и производство моноклональных антител методом гибридомной технологии;

#### **Уметь:**

- определять биологическую доступность при разработке новых и совершенствовании традиционных лекарственных средств;
- использовать модели растворения и абсорбции в биофармацевтическом анализе;
- пользоваться нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач.

### **Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачётную единицу 36 часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	27
В том числе:	
лекции	9
практические занятия	9
семинары	9
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации ( зачёт, экзамен)	зачёт

## Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Биотехнология» - Б.1.Б.5.

Дисциплина относится к базовой части ОПОП ВО ординатуры по специальности 33.08.01 – «Фармацевтическая технология»

**Цель:** овладение обучающимися знаниями по созданию инновационных лекарственных средств методами биомедицинских технологий.

Формирование у провизоров системных знаний по обращению, хранению и транспортировке биотехнологических лекарственных средств.

### **Задачи:**

- приобретение ординаторами теоретических основ современных биомедицинских технологий получения лекарственных и профилактических средств;
- овладение навыками обеспечения соблюдения правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности;
- овладение навыками статистической обработки результатов поучения биопродуктов в процессе биосинтеза.

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций**

- готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-1)
- готовность к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-6).

**Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины «Биотехнология»**

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
<b>ПК-1</b> готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств	
<b>Знать:</b> - современные биотехнологические методы получения лекарственных средств: генетическая инженерия, белковая инженерия, инженерная энзимология, хромосомная инженерия, клеточная инженерия,	Собеседование по ситуационным задачам. Тестовый контроль.
<b>Уметь:</b>	Презентации

<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать условия асептического проведения биотехнологического процесса и его соответствие современным требованиям к организации производства;</li> <li>- учитывать влияние биотехнологических факторов на эффективность технологического процесса и поддерживать оптимальные условия для биосинтеза целевого продукта;</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правилами расчётов оптимальных технологических параметров ферментации и их корректирования.</li> </ul>	
<p><b>ПК-6</b> - готовность к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру и организацию предприятий, занимающихся производством биопрепаратов;</li> <li>- новейшую нормативную документацию по организации технологических процессов при производстве лекарственных средств;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать процесс производства современных лекарственных средств;</li> <li>- обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности;</li> <li>- организовать обучение персонала предприятия современным условиям и технологиям производства</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации технологических процессов при производстве лекарственных средств на основе биотехнологий.</li> </ul>	<p>Собеседование по ситуационным задачам. Тестовый контроль.</p> <p>Презентации - рефераты</p>

### **Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины ординатор должен

#### **Знать:**

- теоретические основы биотехнологии;
- получение белковых лекарственных препаратов традиционными методами и методами технологии рекомбинантной ДНК;
- методы получения интерферонов – традиционные и генноинженерные;

- получение лекарственных препаратов на основе иммобилизованных ферментов;
- получение антибиотиков путём целенаправленной химической и биологической трансформации;
- методы получения суспензионных и лиофилизированных нормофлоров;
- получение лекарственных препаратов на основе клеточных культур растений.;
- методы получения и производство моноклональных антител методом гибридомной технологии;

**Уметь:**

- пользоваться нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач.

**Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачётную единицу 36 часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	72
В том числе:	
лекции	9
практические занятия	27
семинары	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	36
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Фитотерапия» -  
Б.1.Б.6.**

**Дисциплина относится к базовой части ОПОП ВО ординатуры по специальности 33.08.01 – «Фармацевтическая технология»**

**Целью** является формирование, закрепление и углубление у ординатора научных знаний об основных закономерностях применения лекарственных растений, правилах составления и использования лекарственных сборов.

**Задачи:**

- формирование научных знаний о разнообразии возможностей применения лекарственных растений;
- изучение растительных групп, включающих лекарственные виды;
- умение определять основные группы БАС растительного происхождения;
- умение идентифицировать лекарственные растения по внешним признакам в живом и гербаризированном виде;
- умение работать со специализированной литературой по фитотерапии.

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:**

- готовность к проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций (ПК-6).

**Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины «Фитотерапия»**

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
<b>ПК-6</b> готовность к проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристику основных групп БАС растительного происхождения;</li> <li>- подходы к фитотерапии широко распространённых и поддающихся коррекции лекарственными средствами растительными средствами внутренних болезней.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять основные группы БАВ растительного происхождения.</li> </ul>	<p>Тестовый Контроль. Ситуационные задачи. Опрос. Презентации</p>

<b>Владеть:</b> - методиками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном виде	
--	--

### **Требования к результатам освоения дисциплины**

Специалист высшей квалификации (провизор-технолог), освоивший дисциплину «Фитотерапия» должен :

- определять основные группы БАВ растительного происхождения;
- уметь идентифицировать лекарственные растения по внешним признакам;
- проводить стандартизацию лекарственных препаратов растительного происхождения по БАВ.

### **Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачётную единицу 36 часов

Вид учебной работы	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	27
В том числе:	
лекции	9
практические занятия	9
семинары	9
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	9
Вид промежуточной аттестации ( зачёт, экзамен)	зачёт

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Нормирование фармацевтического производства и обеспечение качества биотехнологических лекарственных средств и препаратов» - Б.1. В. ОД.1**

**Дисциплина является обязательной и относится к вариативной части, ОПОП ВО ординатуры по специальности 33.08.01 – «Фармацевтическая технология»**

**Цель и задачи дисциплины:**

Современное нормирование фармацевтического производства является необходимой составляющей обеспечения качества биотехнологических лекарственных средств и препаратов. Эти знания позволят ординаторам быть востребованными на любом предприятии по производству готовых лекарственных средств.

**Задачи:**

- знать организацию производства фармацевтических субстанций, лекарственных форм и лекарственных препаратов в соответствии с международными требованиями и стандартами;
- контрольно-разрешительные системы обеспечения качества лекарственных средств в России;
- уметь работать на специализированном оборудовании, которое используется в профессиональной сфере.

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:**

- готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-1);
- готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении (ПК-2);
- готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-3).

**Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины «Нормирование фармацевтического производства и обеспечение качества биотехнологических лекарственных средств и препаратов»»**

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
<b>ПК-1.</b> готовность к осуществлению технологических процессов при	

производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-1);	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию производства лекарственных средств в соответствии с международными требованиями и стандартами:GMP, GLP, GPP, GCP их основные принципы</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;</li> <li>- оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования и машин..</li> <li>- пользоваться нормативной документацией при производстве и контроле качества лекарственных средств</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками стандартов :GMP, GLP при производстве и контроле качества лекарственных средств</li> </ul>	<p>Тестовый контроль. Ситуационные задачи.</p>
<b>ПК-2.</b> готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве .	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контрольно-разрешительные системы обеспечения качества лекарственных средств в Российской Федерации;</li> <li>- нормативную документацию организации промышленного производства лекарственных средств;</li> <li>- общие принципы выбора и оценки качества и работы технологического оборудования;</li> <li>- принципы, методы и методики определения технологически показателей качества исходного сырья, полупродуктов и лекарственных форм.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современные тесты и приборы для всестороннего контроля фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ, полупродуктов и лекарственных препаратов;</li> <li>- проводить анализ выявленных случаев неудовлетворительного производства лекарственных средств, устанавливать причину и принимать меры по устранению ошибок.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийным аппаратом контрольно-разрешительной системы обеспечения качества лекарственных средств в</li> </ul>	<p>Тестовый контроль. Ситуационные задачи. Рефераты. Презентации Практические навыки</p>

Российской Федерации; - навыками постадийного контроля качества лекарственных средств при производстве.	
<b>ПК-3.</b> готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере.	
<b>Знать:</b> - требования к организации фармацевтического производства, оборудование, оснащение; - перечень современного специализированного оборудования, предназначенного для производства определённых лекарственных форм; <b>Уметь:</b> - оснащать производственные помещения современным оборудованием, обеспечивать их правильную эксплуатацию; - контролировать соблюдение правил эксплуатации технологического оборудования <b>Владеть:</b> - навыками работы на современном специализированном оборудовании; - навыками вычисления и оценки показателей современного специализированного оборудования	Тестовый контроль. Ситуационные задачи.  Практические навыки

### Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у провизора-технолога навыков освоения современных методов:

- обеспечения микробиологической чистоты лекарственных средств;
- стерилизации, в том числе, используемая аппаратура;
- очистки воздуха производственных помещений с применением ламинарных установок; их конструкции, эксплуатации, контроля качества;
- мембранных технологий, оборудования, проведения;
- фильтрование, фильтрующие материалы и применяемые аппараты;
- унифицированные методы контроля качества;
- особенности контроля различных лекарственных форм серийного производства;
- умения работать на современном специализированном оборудовании.

### Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы 144 часа

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54

В том числе:	
лекции	9
практические занятия	27
семинары	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	18
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт

## Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Современные лекарственные формы» - Б.1. В. ОД.2

**Дисциплина является обязательной и относится к вариативной части, ОПОП ВО ординатуры по специальности 33.08.01 – «Фармацевтическая технология»**

### Цель и задачи дисциплины:

Целью преподавания дисциплины является формирование у ординаторов представления о возможностях и принципах создания новых лекарственных форм как систем, обеспечивающих пролонгированное, контролируемое и точно регулируемое, направленное действие лекарственных средств.

### Задачи:

- уметь ориентироваться в номенклатуре современных лекарственных форм;
- определять в ассортименте лекарственных препаратов аптеки новые, наиболее эффективные лекарственные средства;
- уметь информировать и консультировать врачей и население о лекарственных препаратах и их рациональном применении;
- знать перспективные научные направления в области создания новых лекарственных форм.

### Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- готовностью к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-1);
- готовностью к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-6).

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
<b>ПК-1.</b> готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-1);	
<b>Знать:</b> - организацию производства лекарственных средств в соответствии с международными требованиями и стандартами: GMP, GLP, GPP, GCP их основные принципы <b>Уметь:</b> - соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;	Тестовый контроль. Ситуационные задачи.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования и машин..</li> <li>- пользоваться нормативной документацией при производстве и контроле качества лекарственных средств</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками стандартов :GMP, GLP при производстве и контроле качества лекарственных средств</li> </ul>	
<p><b>ПК-6</b> - готовностью к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств .</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные достижения в области инновационных лекарственных средств, современные технологии создания инновационного продукта;</li> <li>- задачи нанотехнологии в медицине и фармации (создание твёрдых тел, синтез новых химических соединений без химических реакций, наноструктурированные материалы, влияние размера наносистемы на строение её кристаллической структуры;</li> <li>- классификацию лекарственных форм с контролируемым высвобождением действующих веществ;</li> <li>- классификацию терапевтических систем в зависимости от пути введения;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сравнивать новые методы лечения с существующими и оценивать преимущества;</li> <li>- учитывать требования применения инновационных лекарственных средств</li> <li>- учитывать влияние биотехнологических факторов на эффективность технологического процесса и качество конечного продукта;</li> <li>- оценивать преимущества использования наночастиц в качестве переносчиков лекарственных средств;</li> <li>- информировать врачей лечебно-профилактических учреждений о лечебных и диагностических препаратах;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современной информацией в области инновационных технологий лекарственных средств</li> </ul>	<p>Тестовый контроль. Рефераты. Презентации</p>

### Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординатора представления о возможностях и принципах создания новых лекарственных форм как систем, современных достижений в области инновационных лекарственных средств, современных технологий создания инновационного продукта.

### **Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы 72 часа

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	54
В том числе:	
лекции	9
практические занятия	27
семинары	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	18
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине выбора  
«Современная косметология» - Б.1. В. ДВ.1.1**

**Дисциплина относится к дисциплинам по выбору ОПОП ВО  
ординатуры по специальности 33.08.01 – «Фармацевтическая  
технология»**

**Цель и задачи дисциплины:**

Современные технологии изготовления косметических препаратов являются необходимой составной частью образования провизора-технолога и несут воспитательное и мировоззренческое значение. Эти знания позволят ординаторам быть востребованным в области производства косметических средств.

**Задачи:**

- изучение теоретических основ и приобретение профессиональных умений и навыков производства лечебно-косметических препаратов;
- осуществление постадийного контроля, стандартизации, биофармацевтической оценки косметических средств;
- совершенствование технологии косметических средств;
- изучение влияния условий хранения и вида упаковки на стабильность косметических препаратов;
- знать перспективные научные направления в области создания новых косметических средств.

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:**

- готовностью к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-1);
- готовностью к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-6).

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
<b>ПК-1.</b> готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-1);	
<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные требования к косметическим формам и показатели их качества;</li> <li>- технологию различных косметических форм;</li> <li>- основные тенденции развития технологии современных косметических препаратов;</li> </ul>	Тестовый контроль. Рефераты.

<p>-</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;</li> <li>- оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования и машин;</li> <li>- выявлять, предотвращать несовместимые сочетания компонентов, входящих в состав косметического средства;</li> <li>- выбирать оптимальные варианты технологии косметического средства;</li> <li>- изготавливать или производить косметические средства и оценивать их качество</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками стандартов :GMP, GLP при производстве и контроле качества косметических средств</li> <li>- современной информацией в области инновационных технологий косметических средств.</li> </ul>	
<p><b>ПК-6</b> - готовностью к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств</p>	
<p><b>Знать;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную документацию, регламентирующую производство и качество косметических средств;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать технологический процесс при производстве и изготовлении косметических средств;</li> <li>- применять нормативную документацию по организации технологических процессов производства косметических средств.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации технологических процессов производства косметических средств.</li> </ul>	<p>Тестовый контроль. Рефераты</p>

### Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординатора представления о возможностях и принципах создания современных косметических средств, новых достижений в области косметологии, современных технологий создания инновационного продукта.

### Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы 108 часов

Вид учебной работы	Объём часов
--------------------	-------------

<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	90
В том числе:	
лекции	18
практические занятия	36
семинары	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	18
Вид промежуточной аттестации ( зачёт, экзамен)	зачёт

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине выбора  
«Гомеопатические средства» - Б.1. В. ДВ.1.2**

**Дисциплина относится к дисциплинам по выбору ОПОП ВО  
ординатуры по специальности 33.08.01 – «Фармацевтическая  
технология»**

**Цель и задачи дисциплины:**

Целью освоения дисциплины является подготовка ординатора, обладающего знаниями в области гомеопатии, владеющего организацией и управлением предприятием или отделом, методами анализа и технологией изготовления гомеопатических лекарственных препаратов.

**Задачи:**

- обучение ординаторов деятельности провизора-гомеопата на основе теоретических законов процессов получения и преобразования средств растительного и минерального происхождения в гомеопатические лекарственные средства;
- формирование практических знаний, умений и навыков производства и изготовления гомеопатических препаратов, а также оценке качества сырья, полупродуктов и готовых гомеопатических средств;
- способность выбрать наиболее эффективные и рациональные гомеопатические средства на основе современной биофармацевтической концепции, принятой в мировой практике.

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:**

- готовностью к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-1);
- готовностью к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-6).

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
<b>ПК-1.</b> готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств.	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы гомеопатической фармации;</li> <li>- материальные, технические, финансовые и информационные, кадровые ресурсы гомеопатической фармации;</li> <li>- основные требования к гомеопатическим средствам и</li> </ul>	<p>Тестовый контроль. Ситуационные задачи. Рефераты. Презентации</p>

<p>показатели их качества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологию различных гомеопатических форм;</li> <li>- стратегию гомеопатической фармации;</li> <li>- основные тенденции развития технологии современных гомеопатических средств;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться специальными справочниками для поиска гомеопатических лекарственных средств;</li> <li>- выбирать оптимальные варианты технологии гомеопатического средства;</li> <li>- выявлять, предотвращать несовместимые сочетания компонентов, входящих в состав гомеопатического средства;</li> <li>- изготавливать или производить косметические средства и оценивать их качество.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками технологии гомеопатических препаратов растительного происхождения, из животного и минерального сырья в условиях промышленного и аптечного производства;</li> <li>- навыками контроля качества гомеопатического лекарственного средства.</li> </ul>	
<p><b>ПК-6</b> - готовностью к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств</p>	
<p><b>Знать;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную документацию, регламентирующую производство и качество гомеопатических средств;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать технологический процесс при производстве и изготовлении гомеопатических средств;</li> <li>- применять нормативную документацию по организации технологических процессов производства гомеопатических лекарственных средств.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации технологических процессов изготовления и производства гомеопатических лекарственных средств</li> </ul>	<p>Тестовый контроль. Рефераты</p>

### Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординатора представления об альтернативном варианте лечения, технологии изготовления и производства. Предполагается востребованность

специалиста с высшим фармацевтическим образованием: гомеопатическими аптечными организациями, гомеопатическими отделами любой формы собственности, отечественными и зарубежными фармацевтическими и гомеопатическими корпорациями; в рекламно-информационной деятельности.

### **Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы 108 часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	90
В том числе:	
лекции	18
практические занятия	36
семинары	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	18
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт

**Аннотация к программе адаптационного модуля по дисциплине выбора  
«Лекарственные формы, применяемые в ветеринарии» (адаптационный  
модуль) - Б.1.В.ДВ.1.3**

**Дисциплина относится к вариативной части ОПОП ВО ординатуры по специальности 33.08.01 – «Фармацевтическая технология»**

**Условия реализации адаптационного модуля**

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При реализации адаптационного модуля предусмотрено создание специальных условий для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья <1>.

-----  
<1> Часть 10 статьи 79 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 30, ст. 4036).

**Под специальными условиями** для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, включающие в себя использование адаптационных модулей программ ординатуры и методов обучения и воспитания, специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в Тюменском ГМУ обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по зрению:**

- наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно- контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) на экране монитора;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по слуху**:  
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов);

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих **нарушения опорно–двигательного аппарата**:

- практические занятия проводятся в медицинских организациях, имеющих материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек - барьеров; наличие других приспособлений).

**Цель** – освоение информационных технологий, используемых в технологии ветеринарных лекарственных форм.

**Задачи:**

- знать нормативные, теоретические и практические основы деятельности фармации в разделах: технологии и контроле качества лекарственных средств для животных;

- знать информационные технологии, применяемые в практической фармации производства ветеринарных лекарственных форм.

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций**

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства используемые при аттестации
<b>ПК- ПК-1.</b> готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств.	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности ветеринарной рецептуры;</li> <li>- правила выписывания рецептов;</li> <li>- особенности выписывания;</li> <li>- особенности ветеринарной технологии;</li> <li>- ассортимент лекарственных форм для животных;</li> <li>- компьютерные программы технологии и анализа ветеринарных лекарственных форм;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать оптимальные варианты технологии ветеринарных лекарственных средств;</li> <li>- выявлять, предотвращать несовместимые сочетания компонентов, входящих в состав ветеринарных</li> </ul>	<p>Тесты. Опрос. Презентации</p>

лекарственных средств; - изготавливать или производить ветеринарные средства и оценивать их качество; - применять компьютерные программы для отслеживания технологии производства современных лекарственных препаратов. <b>Владеть:</b> - компьютерными программами производства лекарственных препаратов для животных в условиях промышленных предприятий и аптечных организаций.	
<b>ДПК – 3. готовность к использованию в фармацевтической деятельности информационных технологий</b>	
<b>Знать:</b> - компьютерные технологии, используемые в фармацевтической деятельности; <b>Уметь:</b> - использовать компьютерные программы в повседневной фармацевтической деятельности; <b>Владеть:</b> - алгоритмом применения компьютерных программ для решения профессиональных вопросов	Тесты. Опрос. Презентации. Ситуационные задачи

### Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения ординаторами дисциплины «Лекарственные средства, применяемые в ветеринарии» (адаптационный модуль) направлен на приобретение знаний и умений по использованию информационных технологий по производству и контролю качества ветеринарных лекарственных средств в промышленных условиях и условиях рецептурно-производственных отделов аптечных организаций.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы 108 часов

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	90
В том числе:	
лекции	18
практические занятия	36
Семинары	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
В том числе:	
самостоятельная внеаудиторная работа	18
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет

**Аннотация к программе по дисциплине  
«Правовые основы фармацевтической деятельности» - ФТД.1**

**Дисциплина относится к вариативной части ОПОП ВО ординатуры по специальности 33.08.01 Фармацевтическая технология**

**Цель освоения дисциплины:** подготовка квалифицированного специалиста-провизора, обладающего системой сформированных профессиональных компетенций в области основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности.

**Задачи изучения дисциплины:**

1. Сформировать знания правовых основ охраны здоровья граждан в Российской Федерации, медицинского страхования как механизма социальной защиты населения в области охраны здоровья граждан.
2. Совершенствовать знания правовых основ в сфере обращения лекарственных средств и фармацевтической деятельности.
3. Совершенствовать знания правовых основ функционирования фармацевтических организаций, включая правовые основы функционирования аптечных организаций.
4. Совершенствовать знания порядка лицензирования фармацевтической деятельности и оборота наркотических средств и их прекурсоров.
5. Совершенствовать знания правил оптовой и розничной торговли лекарственными средствами для медицинского применения.
6. Совершенствовать навыки и умения в области льготного лекарственного обеспечения отдельных категорий граждан в Российской Федерации.
7. Совершенствовать навыки и умения в области государственного регулирования цен.

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующей профессиональной компетенции:**

готовность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-4).

**Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины «Правовые основы фармацевтической деятельности»**

<b>Компетенция</b>	<b>Результаты обучения</b>	<b>Виды занятий</b>	<b>Оценочные средства</b>
ПК-4	готовность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности		
	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Федеральное законодательство, регулирующее обращение лекарственных средств, фармацевтической деятельности.</li> <li>• Правовые основы охраны здоровья граждан в РФ, медицинского страхования, программы</li> </ul>	Лекции, семинары	опрос, тесты

	<p>государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правовые основы осуществления фармацевтической деятельности.</li> <li>• Порядок лицензирования фармацевтической деятельности, виды работ и услуг, осуществляемые предприятиями оптовой торговли, аптечными организациями.</li> <li>• Лицензирование деятельности по обороту наркотических средств, психотропных веществ, и их прекурсоров, культивированию наркосодержащих растений.</li> <li>• Правила оптовой торговли лекарственными средствами для медицинского применения.</li> <li>• Правила розничной торговли лекарственными препаратами для медицинского применения, медицинскими организациями и их обособленными подразделениями, расположенными в сельских населенных пунктах, в которых отсутствуют аптечные организации.</li> <li>• Права, обязанности, ответственность фармацевтических работников. Ограничения, налагаемые на фармацевтических работников при осуществлении ими профессиональной деятельности.</li> <li>• Категории граждан и отдельные заболевания, для лечения которых в амбулаторных условиях, лекарственные средства и медицинские изделия отпускаются из аптечной организации бесплатно или с 50% скидкой со стоимости. Порядок их льготного лекарственного обеспечения.</li> <li>• Правовые основы государственного регулирования цен на лекарственные препараты.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять нормы федерального законодательства в области охраны здоровья граждан, обращения лекарственных средств, фармацевтической деятельности, оказания государственной социальной помощи в виде набора социальных услуг, мер социальной поддержки отдельных категорий граждан;</li> <li>• интерпретировать положения нормативно - правовых актов, регулирующих оптовую, розничную торговлю лекарственными средствами, государственного регулирования цен на лекарственные препараты;</li> <li>• прогнозировать риски несоблюдения федерального законодательства в области</li> </ul>		
--	---	--	--

	<p>обращения лекарственных средств и фармацевтической деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять эффективные коммуникации с работниками здравоохранения, пациентами, коллегами при решении профессиональных задач;</li> <li>• пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности;</li> <li>• осуществлять учет и отпуск лекарственных средств в фармацевтических организациях в соответствии с установленными требованиями.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками оптовой, розничной торговли лекарственными препаратами для медицинского применения, отпуска лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>• навыками информирования населения, медицинских работников о лекарственных средствах и других товарах аптечного ассортимента.</li> </ul>		
--	---	--	--

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>30</b>
в том числе:	
лекции	<b>6</b>
практические занятия	-
семинары	<b>24</b>
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>6</b>
в том числе:	
самостоятельная внеаудиторная работа	<b>6</b>
<b>Вид промежуточной аттестации: зачет во 2 семестре</b>	

**Аннотация к программе по дисциплине  
«Система менеджмента качества в сфере обращения лекарственных  
средств» - ФТД.2**

**Дисциплина относится к вариативной части ОПОП ВО ординатуры по специальности 33.08.01 Фармацевтическая технология**

**Цель:** подготовка квалифицированного специалиста-провизора, обладающего системой сформированных профессиональных компетенций в области организации и внедрения системы менеджмента качества в сфере обращения лекарственных средств.

**Задачи:**

1. Совершенствовать навыки и умения по внедрению унифицированной модели системы менеджмента качества в организационные структуры субъектов сферы обращения лекарственных средств.
2. Сформировать знания вопросов регулирования отношений, возникающих в связи с обращением лекарственных средств: разработкой, доклиническими исследованиями, клиническими исследованиями, экспертизой, государственной регистрацией, со стандартизацией и с контролем качества, производством, изготовлением, хранением, перевозкой, ввозом в Российскую Федерацию, вывозом из Российской Федерации, рекламой, отпуском, реализацией, передачей, применением, уничтожением.
3. Сформировать знания порядка государственного контроля (надзора) в сфере обращения лекарственных средств.
4. Сформировать знания правил разработки лекарственных средств, правил проведения доклинических исследований лекарственных средств, правил проведения клинических исследований лекарственных препаратов для медицинского применения.
5. Сформировать знания правил производства лекарственных средств и порядка ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию.
6. Сформировать знания этапов обращения лекарственных средств в организациях, осуществляющих медицинскую и фармацевтическую деятельность: контроль качества, изготовление, хранение, перевозка, отпуск, реализация, передача, применение, уничтожение.
7. Совершенствование навыков и умений по внедрению надлежащей аптечной практики и системы менеджмента качества в аптечной организации

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующей профессиональной компетенции:**

готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении (ПК-2);

готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере (ПК-5).

**Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины «Система менеджмента качества в сфере обращения лекарственных средств»**

Компетенция	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
ПК-2	<p>готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</li> <li>• методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств и описанные в Государственной фармакопее;</li> <li>• требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>• современный ассортимент лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по различным фармакологическим группам, их характеристики;</li> <li>• рекомендуемые способы выявления фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>• требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство;</li> <li>• правила хранения лекарственных средств, правила уничтожения фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств;</li> <li>• современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного</li> </ul>	лекция, семинары	Опрос тесты

	<p>ассортимента;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить оценку лекарственных средств по внешнему виду, упаковке, маркировке, в том числе проверять срок годности лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>• проводить проверку сопроводительной документации;</li> <li>• интерпретировать и оценивать результаты испытаний лекарственных средств, указанные в сопроводительной документации;</li> <li>• оформлять документацию установленного образца по приемочному контролю лекарственных средств, медицинских изделий, биологически активных добавок и других товаров аптечного ассортимента по изъятию продукции из обращения</li> <li>• прогнозировать риски потери качества при отклонениях режимов хранения и транспортировки лекарственных средств.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками проведения приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента и проверки сопроводительных документов в установленном порядке;</li> <li>• навыками изъятия из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции</li> </ul>		
ПК-5	<p>готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, включая выписывание рецептов/ требований, отпуск лекарственных препаратов, медицинских изделий и их хранение;</li> <li>• современный ассортимент лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способ применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги;</li> </ul>	лекция, семинарское занятие	Опрос тесты

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>• современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи;</li> <li>• технология лекарственных препаратов и основы биофармации;</li> <li>• правила ценообразования и цены на лекарственные средства и товары аптечного ассортимента</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• интерпретировать положения законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</li> <li>• проводить фармацевтическую экспертизу всех форм рецептов/требований на соответствие действующих нормативно-правовых актов;</li> <li>• осуществлять учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями;</li> <li>• осуществлять предпродажную подготовку и выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале/витринах отделов в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и правилами хранения;</li> <li>• вести кассовые, организационно-распорядительные, отчетные документы и нормативные правовые акты в области фармации;</li> <li>• осуществлять учет и отпуск лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в аптечных организациях в соответствии с установленными требованиями</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками проведения фармацевтической экспертизы рецептов, требований, включая проверку оформления прописи, способа применения и безопасности</li> </ul>		
--	--	--	--

	<p>лекарственного препарата в отношении лекарственной формы, дозировки, взаимодействия с другими препаратами, указанными в рецепте;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками консультирования по группам лекарственных препаратов и синонимам в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них</li> <li>• навыками отпуска лекарственных препаратов по рецептам и без рецепта врача, с консультацией по способу применения, противопоказаниям, побочным действиям, взаимодействию с пищей и другими группами лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>• навыками контроля при отпуске лекарственной формы (соответствие наименования рецепту/требованию, дозировки наркотических средств, психотропных, ядовитых и сильнодействующих веществ возрасту пациента, целостности упаковки, правильности маркировки);</li> <li>• навыками принятия решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке;</li> <li>• навыками проведения внутреннего контроля за соблюдением порядка отпуска лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;</li> <li>• навыками оптовой продажи лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</li> <li>• навыками изучения спроса и потребности на различные группы лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;</li> <li>• навыками обработки заявок организаций и индивидуальных предпринимателей, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность</li> </ul>		
--	--	--	--

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>30</b>
в том числе:	
лекции	<b>6</b>
практические занятия	-
семинары	<b>24</b>
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>6</b>
в том числе:	
самостоятельная внеаудиторная работа	<b>6</b>
<b>Вид промежуточной аттестации: зачет в 3 семестре</b>	