



Принято

На заседании Ученого совета

«30» августа 2024 г.

Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора института по УВР

И.П. Кодониди

«30» августа 2024 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ № ____
к основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО РЕСУРСОВЕДЕНИЯ

Шифр дисциплины в учебном плане: **Б1.В.ДВ.1.1**

Направление подготовки: **высшее образование (уровень подготовки кадров высшей квалификации - ординатура)**

Наименование укрупненной группы специальности: **33.00.00 Фармация**

Наименование специальности: **33.08.03 фармацевтическая химия и фармакогнозия**

Объем: 72 часа / 2 ЗЕТ

Семестр: 1

Закреплена за кафедрой: Фармации ФПО

Пятигорск- 2024

Рабочая программа дисциплины «Фармакоэкономические аспекты лекарственного растительного ресурсоведения» по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия.

Настоящая актуализированная редакция программы рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фармации ФПО 16.06.2024 (протокол №6)

СОГЛАСОВАНО

УМК по послевузовскому и дополнительному профессиональному образованию 22.06.2024 (протокол №4)

Рецензент:

Доктор фармацевтических наук, профессор Попова О.И.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цели и задачи изучения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре программы.....	4
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	5
4. Содержание и объем дисциплины.....	10
5. Оценка качества освоения дисциплины.....	13
5.1. Паспорт оценочных средств.....	13
5.2. Примеры заданий в тестовой форме.....	14
5.3. Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания.....	20
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	21
Основная литература.....	21
Дополнительная литература.....	21
Нормативные акты.....	22
Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «интернет».....	22
Периодические издания.....	22
Перечень лицензионного программного обеспечения.....	22
7 Материально-техническое обеспечение и образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины.....	23
8. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	25
Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	25
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	26
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.....	26
Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	27
Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	27
Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	27
9. Особенности организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	28
Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ....	28
Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.....	29
Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением эо и дот.....	29

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины состоит в подготовке квалифицированного провизора-аналитика, обладающего системой общекультурных профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО; знаний, умений и навыков в фармакоэкономических аспектах растительного ресурсоведения, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

формирование базовых, фундаментальных фармацевтических знаний по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия;

подготовка провизора-аналитика, обладающего аналитическим мышлением, хорошо ориентирующегося в вопросах фармакоэкономических аспектах растительного ресурсоведения, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;

формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

формирование компетенций провизора-аналитика в производственно-технологической, контрольно-разрешительной и организационно-управленческой деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.08.03 ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И ФАРМАКОГНОЗИЯ

Дисциплина относится к Вариативной части Блока 1 (дисциплины по выбору), которые изучают в программе ординатуры по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия.

Область профессиональной деятельности ординаторов, освоивших программу, включает обращение лекарственных средств (фармакоэкономические аспекты растительного ресурсоведения).

Объекты профессиональной деятельности ординаторов, освоивших программу ординатуры, включают:

лекарственные средства;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для контроля качества при государственной регистрации и обращении лекарственных средств в соответствии с установленными национальными и международными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

производственно-технологическая;

контрольно-разрешительная;

организационно-управленческая.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения дисциплины «**Фармакоэкономические аспекты лекарственного растительного ресурсоведения**» обучающийся должен обладать:

универсальными компетенциями:

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

2. Выпускник, освоивший программу дисциплины, должен обладать

профессиональными компетенциями

производственно-технологическая деятельность:

готовность к обеспечению условий хранения и перевозки лекарственных средств (ПК-5);

контрольно-разрешительная деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

готовность к организации контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций (ПК-8);

готовность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-9);

готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере (ПК-10).

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, используемые в общественном здоровье и здравоохранении; - основные принципы функционирования систем здравоохранения; - методы сбора, анализа, классификацию, и интерпретацию получаемых данных; - методы критического анализа при решении исследовательских и практических задач, в том числе и в медицинских областях; - методы и средств абстрактного мышления; - уровни развития психики (сознание, самосознание); - операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение, конкретизация, абстрагирование) и свойства мышления 	<ul style="list-style-type: none"> - критически оценивать поступающую информацию вне зависимости от ее источника; -избегать автоматического применения стандартных приемов при решении профессиональных задач; - управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников абстрактно мыслить, анализировать и синтезировать полученную информацию; - планировать деятельность на основе предварительного прогноза последствий предполагаемых действий, критично оценивать информацию 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации; - навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач; - навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников; - владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
2.	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и	<ul style="list-style-type: none"> основные характеристики, особенности и стадии развития коллектива; принципы и методы управления коллективом; этические нормы и принципы делового общения 	<ul style="list-style-type: none"> прогнозировать и планировать процесс управления коллективом в соответствии с его особенностями, структурой и поставленными профессиональными целями и задачами; толерантно и лояльно воспринимать социальные, этнические, 	<ul style="list-style-type: none"> приемами делового общения, разрешение профессиональных конфликтов; основами делового этикета и профессиональной этики; методикой подготовки и проведения публичного выступления; методикой аргументированного отстаивания

	культурные различия		конфессиональные и культурные различия членов коллектива	собственной точки зрения
--	---------------------	--	--	--------------------------

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-5	готовность к обеспечению условий хранения и перевозки лекарственных средств	нормативные акты, регламентирующие требования к условиям хранения и перевозки лекарственных средств; условия хранения и перевозки лекарственных средств в зависимости от их физико-химических свойств и фармакологической принадлежности	пользоваться Государственной фармакопеей и иными нормативными актами для поиска информации по условиям хранения и перевозки лекарственных средств; размещать лекарственные препараты на хранение, соблюдая все необходимые условия (в зависимости от их физико-химических свойств и фармакологической принадлежности); оценивать условия, в которых хранятся лекарственные препараты и лекарственное растительное сырье; организовать работу по соблюдению требований к условиям хранения ЛС и ЛРС; оформлять документацию по условиям хранения и перевозки лекарственных средств	навыками размещения лекарственных препаратов по группам хранения в зависимости от их физико-химических свойств и фармакологической принадлежности; навыками организации работы по соблюдению требований к условиям хранения ЛС и ЛРС; навыками оценки удовлетворительности соблюдения условий хранения ЛС и ЛРС, методиками определения основных параметров, доказывающих правильность условий хранения и перевозки; навыками ведения и правильного оформления документации (в том числе журналов учета влажности, температуры воздуха и т.д.) в бумажном и электронном виде, отражающей условия хранения ЛС и ЛРС
2.	ПК-6	готовность к проведению контроля качества лекарственных средств	сущность понятия «контроль качества лекарственных средств»; нормативные акты, регламентирующие требования	проводить контроль качества лекарственных средств, сырья и материалов, полупродуктов и объектов	навыками по проведению работ по отбору и учету образцов лекарственных средств, сырья и материалов, полупродуктов и

		в условиях фармацевтических организаций	к проведению контроля качества в фармацевтических организациях; методы контроля качества лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	производственной среды (в том числе провести внутриаптечный контроль качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях и фармацевтических субстанций) в условиях фарморганизаций в соответствии с требованиями нормативной документации; делать заключение о качестве лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	объектов производственной среды; методиками проведения контроля качества лекарственных средств в условиях фарморганизаций; навыками обработки и интерпретации результатов; навыками оформления документации по контролю качества лекарственных средств в фарморганизациях
3.	ПК-8	-готовность к организации контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций	- организацию контроля качества лекарственных средств и лекарственного растительного сырья в Центрах по контролю качества, контрольно-аналитических лабораториях, на аптечных складах, фармацевтических заводах и фабриках, в аптеках;	- проводить контроль качества лекарственных форм, изготавливаемых в аптеке, в соответствии с инструкцией по оценке качества лекарственных средств; - проводить приемку ЛРС; - проводить фармакопейный анализ лекарственного растительного сырья, сборов по всем показателям качества во всех организациях и предприятиях, связанных с контролем качества лекарственных средств	- навыками проведения внутриаптечного контроля, в соответствии с инструкцией по оценке качества лекарственных средств; - проводить приемку ЛРС; - проводить фармакопейный анализ лекарственного растительного сырья, сборов по всем показателям качества во всех организациях и предприятиях, связанных с контролем качества лекарственных средств
4.	ПК-9	готовность использовать основы экономических и правовых знаний в	основы экономики и права, необходимые для осуществления деятельности провизора-аналитика	применять знания основ экономики и права в профессиональной деятельности; производить	навыками использования экономических и правовых знаний при осуществлении профессиональной деятельности

		профессиональной деятельности		поиск необходимой для профессиональной деятельности информации в области экономики и права на специализированных ресурсах (в том числе с использованием сети «Интернет»)	
5.	ПК-10	готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере	основные принципы и методы управления в сфере деятельности провизора-аналитика	применять принципы и методы управления в профессиональной деятельности	навыками управления, навыками принятия решений; навыками предотвращения и разрешения конфликтов в профессиональной сфере

4. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем учебной нагрузки дисциплины

Вид учебной работы	Всего кредитных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины:	72
Аудиторные занятия:	48
Самостоятельная работа (СР):	24
Форма контроля	Зачет
Семестр	1

Учебно-тематический план дисциплины

Индекс	Наименование раздела/подраздела	Всего ЗЕТ	Всего часов	В том числе					Вид контроля	
				Лекции	ПЗ	СЗ	КСР	СР под рук.		СРС
	Б.1.В.ДВ.2 Фармакоэкономические аспекты лекарственного растительного ресурсоведения	2	72	4	18	-	2	24	24	Зачет
1.1	Нормативная документация, контролирующая рациональное использование и охрану растительных природных ресурсов			2	2		1	8	8	
1.2	Основные этапы ресурсоведческих исследований. Оценка величины запасов лекарственного сырья. Использование информационных технологий в лекарственном ресурсоведении				6			8	8	
1.3	Оценка экономической эффективности заготовок лекарственного растительного сырья. Основные показатели			2	10		1	8	8	

Содержание дисциплины «Фармакоэкономические аспекты лекарственного растительного ресурсоведения»

Рациональное использование и охрана растительных природных ресурсов.

Нормативная документация

Сохранение лекарственных растений в естественных местообитаниях (in situ) и вне мест естественного обитания (ex situ). Ботанические сады как один из способов сохранения лекарственных растений ex situ. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ (ЗК РФ). Федеральный закон от 14 марта 1995 г. N 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях». Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Использование лекарственного растительного сырья с позиции современной экологической обстановки

Основные этапы ресурсоведческих исследований. Оценка величины запасов лекарственного сырья. Использование информационных технологий в лекарственном ресурсоведении

Основные этапы ресурсоведческих исследований. Подготовительный этап, экспедиционный этап, камеральный этап. Методы определения плотности запаса сырья. Использование информационных технологий в лекарственном ресурсоведении. Современные технологии географических информационных систем (ГИС). Программный продукт ArcView GIS института Исследований Систем Окружающей Среды (Environmental Systems Research Institute, ESRI). Компьютерная обработка ресурсоведческой цифровой информации

Оценка экономической эффективности заготовок лекарственного растительного сырья. Основные показатели

Показатели экономической эффективности производства лекарственного растительного сырья: производительность труда, себестоимость, рентабельность производства культур. Способы повышения экономической эффективности производства лекарственного растительного сырья. Рациональное использование растительных ресурсов

Тематический план лекций

№	Название	Количество часов
1.	Нормативная документация, контролирующая рациональное использование и охрану растительных природных ресурсов	2
2.	Оценка экономической эффективности заготовок лекарственного растительного сырья. Основные показатели	2

Тематический план практических занятий

№	Название	Количество часов
1.	Нормативная документация, контролирующая рациональное использование и охрану растительных природных ресурсов	2
2.	Основные этапы ресурсоведческих исследований. Оценка величины запасов лекарственного сырья. Использование информационных технологий в лекарственном ресурсоведении	6
3.	Оценка экономической эффективности заготовок лекарственного растительного сырья. Основные показатели	10

Тематический план семинарских занятий

Семинарские занятия по дисциплине не предусмотрены.

Самостоятельная работа по дисциплине

Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Для успешного освоения дисциплины ординатору необходимо посещать все контактные занятия и систематически в полном объеме выполнять все задания для самостоятельной работы.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического материала дисциплин на лекциях с использованием компьютерных технологий;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплин с использованием Internet-ресурсов, ресурсов учебного портала e-learning, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- закрепление теоретического материала при выполнении практических, проблемно-ориентированных, поисковых заданий,
- подготовка и защита рефератов, участие в работе конференций;
- интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся;
- консультации, самостоятельная работа;
- тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

Вопросы для самостоятельной работы

1. Охрана природы и лекарственных растений: понятие, цель, пути достижения
2. Правовое регулирование заготовок сырья дикорастущих лекарственных растений
3. Рациональная эксплуатация зарослей дикорастущих лекарственных растений с соблюдением правил заготовки растительного сырья
4. Составление списка лекарственных растений и маршрута обследования территории как часть подготовительного этапа ресурсоведческого исследования

5. Требования к оборудованию, используемому в процессе культивирования и обработки лекарственных растений
6. Метод учетных площадок для определения запасов лекарственного растительного сырья
7. Комплексная переработка сырья как один из путей повышения экономической эффективности производства лекарственного растительного сырья
8. Электронная карта распространения и запасов ЛРС
9. Мониторинг и охрана лекарственной флоры
10. Международное сотрудничество в области охраны растительных ресурсов

Перечень дискуссионных тем

1. Разработка маркетинговой стратегии для продвижения на рынок продукции и товаров, производимых на основе регионального лекарственного растительного сырья
2. Разработка системы мер по охране редких и исчезающих видов лекарственных растений и особо продуктивных зарослей
3. Проведение экономического анализа целесообразности заготовок по заданным характеристикам

Перечень тем для рефератов

1. Экологическая оценка популяций и ЛРС
2. Массив показателей экологической оценки ЛРС
3. Ресурсный потенциал биологических объектов. Специфика биоресурсов
4. Использование информационных технологий в ресурсоведении
5. Современные технологии географических информационных систем (ГИС)

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль – контроль знаний обучающихся в течение семестра.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Фармакоэкономические аспекты лекарственного растительного ресурсоведения» реализуется в форме зачета в первом семестре.

Паспорт оценочных средств

Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-1	Подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях	Тестовые задания к зачету
УК-2	подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях	Тестовые задания к зачету
ПК-5	Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях	Тестовые задания к зачету

ПК-6	Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях	Тестовые задания к зачету
ПК-8	Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях	Тестовые задания к зачету
ПК-9	Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях	Тестовые задания к зачету
ПК-10	Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях	Тестовые задания к зачету

Примеры заданий в тестовой форме

1. Способы определения запасов лекарственных растений:
 - А. На учетной площадке 1м²
 - Б. На ключевых участках с последующей экстраполяцией данных на всю площадь аналогичных угодий
 - В. На учетной площадке в 4м²
 - Г. На конкретных зарослях
 - Д. По лесо – и землеустроительным картам

2. Способ определения запасов лекарственного сырья на ключевых участках дает возможность (или применение):
 - А. Провести прогнозирование запаса сырья для территории целых административных или природно – географических единиц
 - Б. Применение для растений, имеющих четкую приуроченность к определенным типам растительности или к тем или иным типам сельскохозяйственных угодий.
 - В. Применение для растений, господствующих в травяном покрове и мало меняющих по годам свое обилие и сырьевую продуктивность
 - Г. Организацию заготовок на небольшой территории
 - Д. Не применять картографические и лесо – и землеустроительные материалы

3. Способ определения запасов на конкретных зарослях применяется:
 - А. Когда нужно провести прогнозирование запасов сырья для больших территорий, целых административных районах
 - Б. При отсутствии картографических, лесо – и землеустроительных материалов

- В. Для определения запасов растений, растений сильно меняющих свое обилие в разные годы.
- Г. Данные по запасам сырья устаревают медленно
- Д. Не требует инвентаризации запасов через несколько лет
4. Продуктивность или урожайность заросли это:
- А. Запас сырья на одном исследуемом участке
- Б. Запас сырья в сыром виде на одном участке
- В. Запас сырья на единице площади
- Г. Запас сырья на учетной площадке в 4м^2
- Д. Запас сырья на учетной площадке в 25м^2
5. Способы определения продуктивности или урожайности:
- А. Взвешивая сухое сырье с одной учетной площадки
- Б. Взвешивая сырье с одного экземпляра лекарственного растения
- В. На учетных площадках
- Г. Методом модельных экземпляров
- Д. Методом определения проективного покрытия
6. Объем возможных заготовок для рационального использования заросли рассчитывают:
- А. Из биологического запаса
- Б. Из эксплуатационного запаса
- В. Из средней массы сырья всех учетных площадок
- Г. Из массы сырья одной учетной площадки
- Д. Из средней массы сырья всех модельных экземпляров растений
7. Методом «конкретных зарослей» определяют запасы растений:
- А. Приуроченных к элементам рельефа и мало изменяющих по годам свою численность
- Б. Распространение которых связано обычно с деятельностью человека (сорно-полевых видов)
- В. Имеющих большую фитомассу
- Г. Верно А, Б, В
- Д. Для лекарственных растений метод не используется
8. Методом «ключевых участков» определяют запасы лекарственных растений:
- А. Приуроченных к элементам рельефа и мало изменяющих по годам свою численность
- Б. Распространение которых связано обычно с деятельностью человека (сорно-рудеральных видов)
- В. Имеющих большую фитомассу
- Г. Не образует густых зарослей
- Д. Для лекарственных растений метод не используется
9. К числу охранных мероприятий для лекарственных растений относят:
- А. Расширение видового состава официальных лекарственных растений

- Б. Сбор сырья в периоды максимального накопления фармакологически активных веществ и получения наибольшей сырьевой фитомассы с единицы площади заросли
- В. Введение в культуру
- Г. Все ответы верны

10. Мероприятия и способы охраны и восстановления растительных ресурсов:

- А. Культивирование импортного сырья
- Б. Сбор сырья со всей площади зарослей лекарственных растений
- В. Определение запасов лекарственного растительного сырья
- Г. Рациональная заготовка сырья
- Д. Руководство «Красной книгой»

11. Особенности сбора сырья надземных органов многолетних растений:

- А. Собирают через 5 лет на одном и том же месте
- Б. Собирают после созревания и обсеменения растений
- В. Собирают через два года на одном и том же месте
- Г. Собирают чаще чем через 8 – 10 лет на одном и том же месте
- Д. Собирают ежегодно

12. Особенности сбора сырья надземной части многолетних и однолетних растений:

- А. Часть растений оставляют для семенного возобновления
- Б. Собирают через пять лет на одном и том же месте
- В. Собирают ежегодно
- Г. Собирают через 8 – 10 лет на одном и том же месте
- Д. Собирают через 2 – 3 года на одном и том же месте

13. Установите соответствие (ответ представьте в формате 1-Б; 2-В и т.д.):

1. Введение лекарственных растений в культуру как в пределах ареала, так и в новых областях, где эти виды не встречаются
2. Приспособление растений к новым климатическим условиям
3. Высшая степень акклиматизации, при которой растение хорошо и самостоятельно размножается, успешно конкурируя с видами аборигенной флоры в естественных растительных сообществах
4. Выращивание лекарственных растений в промышленных масштабах по рекомендациям агротехники в данных условиях с целью получения ЛРС

- А. Акклиматизация
- Б. Интродукция
- В. Культивирование
- Г. Натурализация

14. «Международная программа ботанических садов по охране растений» была принята в:

- А. 1998 г.
- Б. 2000 г.
- В. 2003 г.
- Г. 1995 г.

15. Конвенция о биологическом разнообразии вступила в силу:
- А. 1998 г.
 - Б. 1993 г.
 - В. 2006 г.
 - Г. 1995 г.
16. Препараты валерианы назначают как седативное средство. Запасы сырья валерианы определяют:
- А. Методом модельных экземпляров
 - Б. Методом учетных площадок
 - В. Методом проективного покрытия
 - Г. Геодезическим методом
 - Д. На глаз
17. Трава череды – популярное растительное сырье. Запасы этого сырья определяются:
- А. методом учетных площадок
 - Б. методом модельных экземпляров
 - В. методом проективного покрытия
 - Г. геодезическим методом
 - Д. на глаз
18. Аптечная сеть проводит работы по определению запасов корня лапчатки. Каким методом определяют запасы этого сырья:
- А. методом модельных экземпляров
 - Б. методом учетных площадок
 - В. методом проективного покрытия
 - Г. геодезическим методом
 - Д. на глаз
19. Аптечная сеть проводит работы по определению запасов корневищ змеевика. При этом следует учитывать периодичность возможных заготовок сырья, которая составляет:
- А. 1 раз в 20 лет
 - Б. 1 раз в 2 года
 - В. Ежегодно
 - Г. 1 раз в 5 лет
 - Д. 1 раз в 10 лет
20. Аптечная сеть проводит работы по определению запасов корневищ папоротника мужского. При этом следует учитывать периодичность возможных заготовок сырья, которая составляет:
- А. 1 раз в 20 лет
 - Б. 1 раз в 2 года
 - В. Ежегодно
 - Г. 1 раз в 5 лет
 - Д. 1 раз в 10 лет
21. Трава пустырника является источником гипотензивно-седативных средств. Заготовку этого растительного сырья следует проводить с учетом периода оборота, который составляет:
- А. 1 раз в 5 лет
 - Б. 1 раз в 2 года

- В. 1 раз в 3 года
- Г. 1 раз в 10 лет
- Д. Каждый год

22. Для определения запасов дикорастущих ЛР необходимо знать две величины - площадь заросли и ее урожайность. Урожайность травы тимьяна ползучего (чабреца) определяют:

- А. методом проективного покрытия
- Б. методом учетных площадок
- В. на глаз
- Г. методом модельных экземпляров
- Д. геодезическим способом

23. Запасы подземных органов дикорастущих ЛР определяют методом:

- А. модельных экземпляров
- Б. проективного покрытия
- В. учетных площадок
- Г. на глаз
- Д. геодезическим способом

24. Препараты горицвета являются кардиотоническим средством. Определение запасов сырья горицвета проводят методом:

- А. Учетных площадок
- Б. Модельных экземпляров
- В. Проективного покрытия
- Г. Геодезическим
- Д. На глаз

25. Запасы подземных органов кровохлебки определяют с помощью метода:

- А. Геодезическим способом
- Б. На глаз
- В. Учетных площадок
- Г. Модельных экземпляров
- Д. Проективного покрытия

26. Если в пределах заросли лекарственных растений четко различимы границы экземпляров или побегов, то для определения запаса сырья целесообразно использовать метод:

- А. конкретных зарослей
- Б. ключевых участков
- В. учетных площадок
- Г. модельных экземпляров
- Д. проективного покрытия

27. Для определения запасов сырья крупных кустарников используют учетные площадки размером:

- А. 100 и 25 м²
- Б. 4 и 25 м²
- В. 1 и 4 м²
- Г. Нет правильного варианта ответа

28. Способом ключевых участков можно определить запас сырья лекарственных растений, если есть:
- А.лесоустроительные таксационные материалы
 - Б.карты леса
 - В.приуроченность к типам леса
 - Г.административные карты
 - Д.данные о заготовках сырья
29. Сведения о запасах сырья лекарственных растений используют для:
- А.планирования заготовки
 - Б.организация заготовки
 - В.составления карт размещения запасов сырья
 - Г.охраны зарослей
 - Д.рационального использования зарослей
30. На картах-схемах запасов сырья лекарственных растений отмечают:
- А.местонахождение зарослей
 - Б.запасы сырья
 - В.площади зарослей
 - Г.Все ответы верны
31. Карты-схемы запасов сырья используют для:
- А.планирования заготовки
 - Б.организация заготовки
 - В.составления карт размещения запасов сырья
 - Г.определения местонахождения заросли
 - Д.определения рельефа местности
32. Способы определения запасов сырья лекарственных растений:
- А.конкретных зарослей
 - Б.ключевых участков
 - В.учетных площадок
 - Г.модельных экземпляров
 - Д.проективного покрытия
33. Для расчета биологического запаса сырья необходимы показатели:
- А.плотность запаса сырья и площадь заросли
 - Б.число экземпляров и площадь заросли
 - В.процент проективного покрытия и массы процента покрытия
 - Г.число экземпляров и масса экземпляров
 - Д.процент проективного покрытия и площадь заросли
34. Для расчета возможного ежегодного объема заготовки сырья необходимы показатели:
- А.эксплуатационный запас сырья и оборот заготовки
 - Б.эксплуатационный и биологический запас сырья
 - В.плотность запаса сырья и оборот заготовки
 - Г.плотность запаса сырья и площадь заросли
35. Для расчета плотности запаса сырья необходимы показатели:
- А.масса сырья с учетных площадок
 - Б.масса модельных экземпляров и число модельных экземпляров
 - В.масса процента проективного покрытия и процент проективного покрытия
 - Г.масса сырья с учетных площадок и площадь заросли
 - Д.процент проективного покрытия и площадь заросли

5.3. Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания

Перечень компетенций и критерии их сформированности	Оценка
	Аттестация (зачет)
Выполнение требований к формируемым знаниям, умениям, навыкам (УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10) на достаточно высоком уровне	Зачтено
Выполнение требований к формируемым знаниям, умениям, навыкам (УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10) на продвинутом уровне	
Выполнение требований к формируемым знаниям, умениям, навыкам (УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10) на базовом уровне	
Выполнение требований к формируемым знаниям, умениям, навыкам (УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10) на уровне ниже базового	Не зачтено

Оценивание результатов устных опросов на практических занятиях

Уровень знаний определяется оценками *«отлично»*, *«хорошо»*, *«удовлетворительно»*, *«неудовлетворительно»*.

«Отлично» – ординатор показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументированно отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.

«Хорошо» – ординатор, показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности.

«Удовлетворительно» – ординатор показывает достаточные знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы.

«Неудовлетворительно» – ординатор показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументированно его излагать, допускает грубые ошибки в ответе, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

Критерии и шкалы оценки реферата

Реферат должен иметь объем не менее 20-ти страниц, 14 шрифт, интервал 1,5-2, поля 3х2см.

Структура реферата.

- а) Титульный лист
- б) Оглавление
- в) Введение
- г) Основная часть
- д) Заключение
- е) Список литературы

Требования к тексту реферата:

Введение: включает актуальность темы, обозначает цель исследования, и ставится ряд конкретных задач реферативного исследования.

Основная часть реферата посвящается изложению темы, которая лежит в основе научной специализации.

Заключение реферата – это подведение итогов проведенного анализа. На все поставленные во введении задачи даются конкретные ответы об их решении. В конце реферата должен **быть список использованной литературы**, составленный в алфавитном порядке в соответствии с библиографическими требованиями.

«Отлично» – материал изложен логически правильно в доступной форме с наглядностью. При написании работы были использованы современные литературные источники (более 5, в том числе монографии и периодические издания).

«Хорошо» – материал изложен не достаточно полно, при подготовке работы были использованы периодические издания старых лет выпуска и интернет. Использован наглядный материал в недостаточном объеме.

«Удовлетворительно» – тема раскрыта слабо, односторонне. При подготовке работы был использован только интернет или 1-2 периодические издания. Наглядность не использована или подобрана не правильно.

«Неудовлетворительно» – порученный реферат не выполнен или подготовлен и доложен небрежно (тема не раскрыта, наглядности нет).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Государственная фармакопея РФ 15 изд. Режим доступа :

<https://pharmacopoeia.regmed.ru/pharmacopoeia/izdanie-15/>

2. Европейская фармакопея. – 7-е изд. в 3 т. М.: Ремедиум, 2011

Дополнительная литература

Тюкавкина Н.А. Стандартизация и контроль качества лекарственных средств. - М.:
Издательство: Медицинское информационное агентство, 2008. – 384 с.

Нормативные акты

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ (ЗК РФ).
2. Федеральный закон от 14 марта 1995 г. N 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»
3. Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения). [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.who.int/ru/>
2. Новости GMP. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://gmpnews.ru/terminologiya/gmp/>
3. Государственная фармакопея РФ 15 изд. Режим доступа : <https://pharmacopoeia.regmed.ru/pharmacopoeia/izdanie-15/>
4. Контроль качества лекарственных средств [Электронный ресурс]: учебник / подред. Т. В. Плетенёвой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 506 с. Режим доступа: <http://old.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426340.html>

Периодические издания

Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии
Ведомости научного центра экспертизы средств для медицинского применения
Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Естественные науки
Растительные ресурсы
Химия растительного сырья
Химико-фармацевтический журнал

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Система дистанционного обучения «Русский MoodleHosted»
Система дистанционного обучения «e-Learning Server 4G v 4.2»
Система управления учебным процессом «Магеллан» v.4
Пакет программ Microsoft Office Standard 2016
ОС Windows Server 2016
ОС Windows Server 2012
Антивирусное программное обеспечение - антивирус Касперского «Kaspersky Endpoint Security»
Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс»
Система электронного тестирования «Veral Test Professional 2.7»

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения освоения дисциплины необходимо:

Наличие информационно-телекоммуникационных средств доступа к интернет-ресурсу.

лаборатории с вытяжными шкафами, оснащенные специализированным оборудованием (весы аптечные, весы лабораторные, весы аналитические электронные, набор сит для определения степени измельченности ЛРС, резак для измельчения ЛРС, химическая посуда, оборудование для тонкослойной хроматографии, титратор, поляризационный микроскоп, микроскоп биологический, прибор дозиметрического контроля, оборудование для измельчения лекарственного растительного сырья) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы.

Для организации учебного процесса кафедра имеет учебно-методический комплекс по дисциплине, который включает рабочую программу по дисциплине, пересматриваемую ежегодно, полный набор обязательной учебной литературы, методические указания для преподавателей и ординаторов по всем разделам дисциплины, оценочные материалы, а также электронные версии учебно-методических и дидактических материалов.

Методика преподавания дисциплин предусматривает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу, а также изучение материала программы с использованием дистанционных образовательных технологий в среде LMS Moodle на учебном портале e-learning.

При необходимости лекции и практические занятия могут быть реализованы посредством дистанционных образовательных технологий при условии соблюдения требований адекватности телекоммуникационных средств целям и задачам аудиторной подготовки.

По изучаемым дисциплинам установлен перечень обязательных видов работы ординатора, включающий:

Посещение всех видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Решение практических задач и заданий на практическом занятии

Выполнение практических работ самостоятельно под руководством преподавателя или наставника.

Регулярное посещение соответствующего электронного ресурса по дисциплинам, размещенного на учебном портале e-learning, изучение учебного контента в соответствии с графиком учебного процесса,

Выполнение заданий на портале, включающих участие в on-line и off-line семинарах, блиц-задания, эссе, опросы, тестовые задания.

Выполнение контрольных работ.

Другие виды работ, определяемые преподавателем.

Текущий и промежуточный контроль успеваемости ординатора по дисциплинам осуществляется преподавателем путем мониторинга деятельности студента на учебном портале e-learning.

Тестирование проводится в соответствии с методическим ресурсом системы LMS Moodle, поддерживающей вопросы следующих типов:

В закрытой форме (множественный выбор): предоставляет возможность выбора одного и нескольких вариантов.

Короткий ответ.

Числовой: принимается ответ в виде числа с определенной погрешностью, также можно предоставить возможность ответа в различных единицах измерения.

Вычисляемый: текст вопроса формулируется как шаблон, для него формируется определенный набор значений, которые автоматически подставляются.

На соответствие.

Верно/Неверно.

Эссе: предполагает текстовый ответ ординатора в свободной форме. Оценивается преподавателем.

Вложенные ответы: текст вопроса содержит поля, в которых ординатор вводит или выбирает ответ.

Случайные вопросы: на место случайных вопросов в тесте ординатору при каждой новой попытке случайным образом подставляются вопросы из выбранной категории.

Практические занятия проводятся в строгом соответствии с методическими указаниями для ординаторов и преподавателей.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.) просмотр видеолекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа.

Для формирования умений: решение задач, и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений, выполнение схем, заполнение форм, решение ситуационных производственных задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование различных видов и компонентов профессиональной деятельности, рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники.

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы. Для ординаторов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены Пятигорским медико-фармацевтическим институтом – филиалом ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России или могут использоваться собственные технические средства. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным

компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России.

Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видео-лекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического/семинарского занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуются разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения

практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение клинических задач, решение ситуационных задач, чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент, размещаемый в ЭИОС по возможности необходимо снабдить комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня.

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедры:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;
- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в синхронном режиме проводятся с учетом видео-фиксации идентификации личности; видео-фиксации устного ответа; в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- Компьютерного тестирования и устного собеседования

