

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Астраханский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России)
ФАКУЛЬТЕТ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИНЯТО»

Ученым советом ФГБОУ ВО
Астраханский ГМУ
Минздрава России
протокол № 6
от «22» февраля 2022 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ФГБОУ ВО
Астраханский ГМУ Минздрава России
д.м.н., профессор
О.А. Башкина / О.А. Башкина /
«24» февраля 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ
В ПРОИЗВОДСТВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ»**

По специальности: Фармация

Трудоемкость: 36 академических часа

Форма освоения: очно-заочная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Астрахань, 2022

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Современные достижения в производстве лекарственных средств» обсуждена и одобрена на заседании кафедры фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России.

Протокол заседания кафедры № 7 от 18.02. 2022г.

Зав. кафедрой фармакогнозии,
фармацевтической технологии и биотехнологии
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России,
д.м.н., профессор



М.А. Смотровева

Программа рекомендована к утверждению рецензентом:

Заведующий отделом сопровождения научно-исследовательских работ,
старший научный сотрудник лаборатории синтеза инновационных
лекарственных средств НЦИЛС
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России,
д.м.н., доцент



В.В. Багметова

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Современные достижения в производстве лекарственных средств» (далее – Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России,

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор



М.А. Самотруева

Состав рабочей группы:

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Самотруева М.А.	д. м. н., профессор	Зав. кафедрой фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии	ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России
2.	Цибизова А.А.	к. фарм. н.	Доцент кафедры фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии	ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование
ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт
ПС - профессиональный стандарт
ОТФ - обобщенная трудовая функция
ТФ - трудовая функция
ЕКС - Единый квалификационный справочник
ПК - профессиональная компетенция
ЛЗ - лекционные занятия
ДОТ - дистанционные образовательные технологии
ЭО - электронное обучение
ИА - итоговая аттестация
УП - учебный план
АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы модулей
- 2.4. Оценка качества освоения программы
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы
- 2.5. Оценочные материалы

3. Организационно-педагогические условия Программы

- 3.1. Материально-технические условия
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.3. Кадровые условия
- 3.4. Организация образовательного процесса

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 22.01.2013 № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- приказ Минтруда России от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- федеральный закон от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»;
- федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»;
- приказ Минздравсоцразвития РФ от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
- приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- приказ Минздрава России от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»;
- приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»
- приказ Минздрава России от 07.10.2015 № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»
- приказ Минтруда России от 09.03.2016 № 91н «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор»

1.2. Категории обучающихся

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. N707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (с изменениями на 4 сентября 2020 года) к фармацевтическим работникам по специальности «Фармация» установлены требования:

Уровень профессионального образования:

Высшее образование – специалитет по специальности: «Фармация».

Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Фармацевтическая технология».

Дополнительное профессиональное образование:

Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности.

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 03.08.2012 №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и

фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях» обучение по программам дополнительного профессионального образования работников, имеющих высшее фармацевтическое образование, не соответствующее указанным выше квалификационным характеристикам и квалификационным требованиям, но имеющих непрерывный стаж практической работы по соответствующей медицинской или фармацевтической специальности более 5 лет организуется для работников, имеющих стаж работы 10 лет и более, по программам дополнительного профессионального образования в виде повышения квалификации.

Условиями зачисления работников для обучения по программам дополнительного профессионального образования являются:

- личное заявление работника;
- наличие документов, подтверждающих соответствие уровня профессионального образования квалификационным требованиям, предъявляемым к соответствующим специалистам с медицинским или фармацевтическим образованием;
- наличие документов, подтверждающих непрерывный стаж практической работы по соответствующей медицинской (фармацевтической) специальности более 5 лет (для работников, не соответствующих квалификационным требованиям по специальности «Фармация»).

1.3 Цель и задачи реализации программы

Совершенствование и приобретение новых профессиональных компетенций, а также повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Фармация».

Вид профессиональной деятельности: фармацевтическая практика в области фармацевтической технологии

Уровень квалификации: 7.

Связь Программы с Профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт: провизор		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А. Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	А/02.7	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента
	А/03.7	Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента
	А/04.7	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента
	А/05.7	Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций

1.4. Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ проф стандарта
ПКО-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств.	ИД_{ПКО-1.-1} Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ИД_{ПКО-1.-2} Изготавливает лекарственные препараты, в том числе осуществляя внутриаптечную заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса ИД_{ПКО-1.-3} Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску ИД_{ПКО-1.-4} Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету ИД_{ПКО-1.-5} Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях ИД_{ПКО-1.-6} Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов ИД_{ПКО-1.-7} Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм должен знать: Основные технологические схемы изготавливать лекарственные препараты должен уметь: Изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств должен владеть: Основными технологическими приемами изготовления лекарственных препаратов	A/02.7 A/03.7 A/04.7 A/05.7
ПКО-9. Способен принимать участие в мероприятиях по обеспечению качества лекарственных средств при промышленном производстве	ИД_{ПКО-9.-1} Проводить отбор проб на различных этапах технологического цикла ИД_{ПКО-9.-2} Разрабатывать нормативные документы по обеспечению качества лекарственных средств при промышленном производстве ИД_{ПКО-9.-3} Составлять отчеты о мероприятиях по обеспечению качества лекарственных средств при промышленном	A/02.7 A/03.7 A/04.7 A/05.7

	производстве	
	должен знать: Основные правила по обеспечению качества лекарственных средств при аптечном и промышленном производстве	
	должен уметь: Применять основные правила по обеспечению качества лекарственных средств при аптечном и промышленном производстве	
	должен владеть: Правилами и приемами обеспечения качества лекарственных средств при аптечном и промышленном производстве	
ПКО-10 Способен принимать участие в выборе, обосновании оптимального технологического процесса и его проведении при производстве лекарственных средств для медицинского применения	ИД _{ПКО-10.-1} Разрабатывает технологическую документацию при промышленном производстве лекарственных средств	A/02.7 A/03.7 A/04.7 A/05.7
	ИД _{ПКО-10.-2} Осуществляет ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств	
	ИД _{ПКО-10.-3} Осуществляет контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств	
	должен знать: Правила выбора, обоснования оптимального технологического процесса и его проведения при производстве лекарственных средств для медицинского применения	
	должен уметь: Применять правила выбора, обоснования оптимального технологического процесса и его проведения при производстве лекарственных средств для медицинского применения	
	Правилами и способами выбора, обоснования оптимального технологического процесса и его проведения при производстве лекарственных средств для медицинского применения	

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные достижения в производстве лекарственных средств» 36 ак. часов; форма обучения – очно-заочная с применением дистанционных технологий

№ №	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе					Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				ПК	Форма контроля
				ЛЗ	СЗ	ПЗ	Симуляцион -ное обучение	Стажировка		ЛЗ	СЗ	ПЗ	Симуляц ионное обучение		
I.	Модули/темы														
1.	Правила организации производства и контроля качества лекарственных средств (GMP) в РФ	21	11	2	-	9	-	-	10	1	-	9	-	ПКО-1 ПКО-9 ПКО-10	Тестирование
1.1	Основные требования к активным фармацевтическим субстанциям, используемым в качестве исходных материалов	5	3	1	-	2	-	-	2	1	-	1	-	ПКО-1 ПКО-9 ПКО-10	Тестирование
1.2	Производство стерильных лекарственных средств	5	3	1	-	2	-	-	2	1	-	1	-	ПКО-1 ПКО-9 ПКО-10	Тестирование
1.3.	Производство лекарственных растительных препаратов	5	3	1	-	2	-	-	2	1	-	1	-	ПКО-1 ПКО-9 ПКО-10	Тестирование
1.4.	Привила GMP: основные требования	6	3	1	-	2			3	1	-	2	-	ПКО-1 ПКО-9 ПКО-10	Тестирование
2.	Современные лекарственные средства	12	6	2	-	4	-	-	6	2	-	4	-	ПКО-1 ПКО-9 ПКО-10	Тестирование

2.1.	Новые лекарственные формы и системы доставки лекарственных средств: особенности пероральных лекарственных форм	6	3	1	–	2	-	-	3	1	-	2	-	ПКО-1 ПКО-9 ПКО-10	Тестиров ание
2.2.	Современные лекарственные формы и системы доставки лекарственных средств	6	3	1	–	2	-	-	3	1	-	2	-	ПКО-1 ПКО-9 ПКО-10	Тестиров ание
II.	Итоговая аттестация	3	2						1					ПКО-1 ПКО-9 ПКО-10	Тестиров ание
III.	Всего по программе	36	19	4	-	13	-	-	17	3	-	13	-		

2.2 Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

2.3 Рабочие программы учебных модулей

РАЗДЕЛ I. Правила организации производства и контроля качества лекарственных средств (GMP) в РФ

1.1.	Привила GMP: основные требования
1.2.	Основные требования к активным фармацевтическим субстанциям, используемым в качестве исходных материалов
1.3.	Производство стерильных лекарственных средств
1.4.	Производство лекарственных растительных препаратов

РАЗДЕЛ II. «Современные лекарственные средства»

Код	Наименование тем и элементов
2.1.	Новые лекарственные формы и системы доставки лекарственных средств: особенности пероральных лекарственных форм
2.2.	Современные лекарственные формы и системы доставки лекарственных средств

2.4. Оценка качества освоения программы

2.4.1 Формы контроля и итоговой аттестации.

2.4.1.1 Контроль результатов обучения проводится:

- в виде текущего контроля посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (далее - АС ДПО) или письменно;

- в виде итоговой аттестации (ИА). Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех текущих контролей в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО).

2.4.1.2 Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2 Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы определяется Положением об организации итоговой аттестации обучающихся на факультете дополнительного профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

2.5 Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде тестов, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1.1 Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Вид занятий, которые проводятся в помещении	Этаж, кабинет
1	ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, ул. Зои Космодемьянской, 80/ ул. Мечникова, 20	ЛЗ, ПЗ,	2 этаж, кабинеты № 211, 212 (Учебные аудитории для занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)
2	ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, ул. Зои Космодемьянской, 80/ ул. Мечникова, 20	ПЗ	кабинет № 220 Лаборатория фармацевтической технологии

3.1.2 Перечень используемого для реализации программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Ноутбук Lenovo G500
2.	Проектор Asus B1M
3.	Экран проекционный с электроприводом
4.	Многофункциональное устройство PANTUM M7100DW
5.	Принтер Kyocera FS-1040
6.	Ноутбук ASUS X541NC-GQ081T
7.	Программы компьютерные Windows, Microsoft Office, Антивирус Касперского. Лицензионные соглашения имеются
8.	баня водяная M000003699
9.	штатив
10.	спектрофотометр ПЭ-5400В
11.	аквадистилятор ДЭ-25
12.	микрометр окулярный
13.	мельница лабораторная ЛЗМ-1
14.	дозатор Экохим ОП-100-1000 МКЛ
15.	вискозиметр ВПЖ-1
16.	спиртометр бытовой 0...96%

17.	весы учебные 000004449
18.	сушилка для посуды с поддоном
19.	термометр ТЛ-2
20.	штатив ПЭ-2910
21.	электроплитка ЭПШ-1-0,8/220

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1 Литература

№№	Основная литература
1.	Брежнева, Т. А. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Руководство к лабораторным занятиям. в 2 ч. Ч. 1 : учеб. пособие / Т. А. Брежнева [и др.] ; под ред. И. И. Краснюка (ст.). - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3763-6. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437636.html
2.	Пшеничникова А.Б., Брагина Н.А. Основы системы обеспечения качества производства лекарственных средств в соответствии с GMP / учебное пособие. М., ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет», 2017.
3	Краснюк, И. И. Биофармация, или основы фармацевтической разработки, производства и обоснования дизайна лекарственных форм : учебное пособие / Краснюк И. И. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-4710-9. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970447109.html
4	Мурашкина И. А., Гордеева В. В. Биофармацевтические основы технологии лекарственных средств : учебное пособие. ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, кафедра фармакогнозии и фармацевтической технологии. – Иркутск : ИГМУ, 2020. – 110 с
	Дополнительная литература
5.	Дрожжин, А. П. Современные инновационные лекарственные препараты, зарегистрированные в российской федерации в последние годы / А. П. Дрожжин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/970406649V0038.html
6.	Краснюк И.И. Фармацевтическая технология. В 2-х томах. Том 1. Промышленное производство лекарственных средств / И.И. Краснюк, Н.Б. Демина, Е.О. Бахрушина, М.Н. Анурова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020
7.	Астафьева Л.И. Внедрение Правил GMP. Технология чистоты. 2012. №2, с. 13-14.
8.	Чистые помещения. Под ред. А.Е. Федотова. Второе издание, переработанное и дополненное. М., АСИНКОМ. 2013, 576 с.
9.	Фармацевтические процессы : сетевое планирование и управление / Екшикеев Т. К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/01-COS-3484.html (дата обращения: 03.04.2021).

10.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4216-6. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442166.html
11.	Тихонов А.И., Ярных Т.Г., Зупанец И.А. и др. Биофармация.- Харьков: изд-во НФаУ «Золотые страницы», 2003. – 241 с. [Электронный ресурс]- режим доступа: http://www.booksmed.com/farmakologiya/231-biofarmaciya-tixonovuchebnik.htm
12.	Хоружая Т.Г., Чучалин В.С. Биофармация – научное направление в разработке и совершенствовании лекарственных препаратов: Учебное пособие. – Томск: Лаборатория оперативной полиграфии СибГМУ, 2006. - 75 с. [Электронный ресурс]- режим доступа: https://www.twirpx.com/file/1915163/ Л3.1

3.2.2 Информационно-коммуникационные ресурсы

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Электронная научная библиотека	http://www.elibrary.ru
2.	Государственный реестр ЛС	http://grls.rosminzdrav.ru
3.	Фармакопеи онлайн (USP, BP, EP) [электронный ресурс]:	http://www.uspbpep.com/
3.	Консультант Плюс [электронный ресурс]:	http://www.consultant.ru/
4.	Специализированный информационно-аналитический журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники	http://www.remedium-journal.ru
5.	Журнал «Ремедиум»	http://www.remedium-journal.ru
6..	Дом «Русский врач», 2001	http://www.rusvrach.ru/journals/farmaciya/archive.html
7.	Журнал «Провизор» [электронный ресурс]: архив номеров с 1998 года /Харьков, 1998	http://www.provisor.com.ua/archive.php
8.	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
9.	пособий, общеобразовательных и научных изданий.	http://www.iqlib.ru/
10.	MedExplorer [электронный ресурс]: база данных литературы по медицине и фармации / MedExplorerInc.,	http://www.medexplorer.com/
11.	MedHunt [электронный ресурс]: база данных литературы по медицине и фармации / MedHunt, 2009	http://www.medhunt.com/
12.	PubMed.gov [электронный ресурс]: база данных литературы по медицине и фармации / Национальная медицинская библиотека /Национальный институт здоровья, США.	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

3.3 Кадровые условия

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Самотруева М.А.	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии	ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России
2.	Цибизова А.А.	к.фарм.н.	Доцент кафедры фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии	ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 70%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 50%.

3.4. Организация образовательного процесса

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекция, практическое занятие, аттестация в виде тестирования.

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекция, практическое занятие, аттестация в виде тестирования.

1. Лекции проводятся:

Частично с ДОТ и ЭО, очно (синхронно), в виде вебинаров и видеоконференций.

2. Практические занятия проводятся:

Частично с ДОТ и ЭО, очно (синхронно), в виде совместной работы в онлайн-чате, а также в виде проверки знаний, умений и навыков в ходе промежуточной и итоговой аттестации (тестирования).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к электронно-информационной образовательной среде ЭОИС ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ. В ЭОИС размещены контрольно-измерительные материалы, записи видеолекций, презентации, учебно-методические пособия и кейсы по тематике модулей.

После внесения данных обучающегося в систему дистанционного обучения слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в ЭОИС под собственными идентификационными данными.

ЭОИС обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- одновременный доступ обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной и итоговой аттестаций.