

Утверждено
Приказ Министерства
здравоохранения Украины 07.12.2009 N 929
В редакции приказа
Министерства здравоохранения Украины
08.07.2010 N 541 (v0541282-10)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки специалистов образовательно-квалификационного уровня «Специалист»
квалификации «Провизор» в высших учебных заведениях IV уровня аккредитации по
специальности «Фармация»

I. Объяснительная записка

1. Введение

Подготовка провизоров в высших учебных заведениях III-IV уровня аккредитации осуществляется на этапах додипломной подготовки и последипломной - в интернатуре и магистратуре. Получение многоуровневого образования по направлению «Медицина» и «Фармация» имеет особенности, которые нормативно определены Законом Украины «О высшем образовании» от 17.01.2002 г. N 2984-III (2984-14), постановлением Кабинета Министров Украины от 20 января 1998 N 65 (65-98-п) с изменениями, внесенными согласно постановлениям Кабинета Министров от 23.04.99 г. N 677 (677-99-п) и от 13.08.99 г. N 1482 (1482-99-п) и «Положением об особенностях многоуровневого образования медицинского и фармацевтического направления», утвержденным приказом МЗ Украины от 24.02.2000 г. N 35 (v0035282-00).

На этапе додипломной подготовки обучение осуществляется по образовательно-профессиональной программе (ОПП) фармацевтической подготовки специалиста образовательно-квалификационного уровня «Специалист» по специальности «Фармация» 7.110201. После усвоения ОПП специалисту присваивается квалификация – провизор и он способен выполнять профессиональную работу провизора-интерна (код КП - 3228).

Учебный план додипломной подготовки специалистов по специальности «Фармация» в высших фармацевтических и медицинских учебных заведениях III-IV уровня аккредитации создан на основе отраслевых стандартов высшего образования (ОСВО) Украины, внедряется в соответствии с Законом Украины «О высшем образовании» от 17.01.2002 г. N 2984-III (2984-14), постановлением Кабинета Министров Украины от 20.01.98 г. N 65 (65-98-п) «О ступенчатом образовании» и от 07.08.98 г. N 1247 (1247-98-п) «О государственных стандартах высшего образования», приказа МОН Украины от 31.06.98 г. N 285 «О требованиях государственных стандартов», приказа МЗ Украины от 24.02.2000 г. N 35 (v0035282-00) «Об особенностях многоуровневого образования медицинского и фармацевтического направления». При разработке учебного плана учтены требования приказа МОН Украины от 09.07.2009 г. N 642 (v0642290-09) «Об организации изучения гуманитарных дисциплин по свободному выбору студента».

Данный учебный план является учебным планом 2009 г. в новой редакции, которая сделана по приказу МОН Украины от 29.03.2010 N 259 (v0259290-10) «О внесении изменений в приказы МОН от 09.07.2009 N 642 и от 21.12.2009 N 1150».

2. Основные принципы построения учебного плана и организации учебного процесса

2.1. Перечень и названия дисциплин учебного плана базируется на ОПП подготовки специалиста по специальности 7.110201 «Фармация» направления 1102 «Фармация».

2.2. Учебный план структурирован в кредитах (1 кредит – 36 учебных часов, недельная нагрузка – 1,5 кредита).

2.3. Структура учебного плана является предметно интегрированной, она ориентирована на соблюдение логической последовательности преподавания дисциплин, которые составляют соответствующие циклы подготовки: гуманитарной, социально-экономической, естественнонаучной, профессиональной и практической подготовки.

2.4. С 2010-2011 учебного года вводится кредитно-модульная система организации учебного процесса, которая включает:

- изучение дисциплин, структурированных на модули, как документированную логически завершенную часть программы учебной дисциплины, практики, реализуемых соответствующими формами организации учебного процесса и заканчивающихся итоговым модульным контролем, в том числе по нормативным дисциплинам гуманитарного блока, включая дисциплину украинский язык (профессиональной направленности);

- оценка по дисциплине определяется как средняя арифметическая оценок модулей дисциплины. Оценка за модуль определяется с учетом оценок текущего контроля и оценки итогового модульного контроля, выставляется при оценке теоретических знаний и практических навыков в соответствии с перечнями, определенных программой дисциплины;

- внедрение зачетных кредитов ECTS как единицы измерения учебной нагрузки студента, необходимого для усвоения учебной дисциплины;

Кредит включает все виды работ студента, предусмотренных в утвержденном индивидуальном плане: аудиторную, самостоятельную, индивидуальные задания, производственную практику, выполнение курсовых работ, подготовку к государственной аттестации, сдачу лицензионных интегрированных экзаменов «Крок 1» и «Крок 2», практически ориентированного государственного экзамена и т.п.;

- отсутствие в графике учебного процесса экзаменационных сессий, так как контроль усвоения студентом каждого модуля учебной дисциплины осуществляется после изучения этого модуля (исключение – государственный экзамен по дисциплине украинский язык (профессиональной направленности); дисциплин «История медицины и фармации», «Безопасность жизнедеятельности, основы охраны труда», «Основы экологии», «Основы биоэтики и биобезопасности», «Физическое воспитание», «Гражданская защита», «Фармацевтическое правоведение», «Охрана труда в отрасли», «Курсы по выбору», изучение которых осуществляется в соответствии с кредитно-модульной системой организации учебного процесса, а формой итогового контроля знаний является зачет);

- параллельное применение для оценки студентов абсолютной шкалы оценивания и шкалы оценивания ECTS, которая является рейтинговой.

2.5. Студенты выбирают курсы по выбору в соответствии с учебным планом. Изучение, по меньшей мере, одного курса ежегодно является обязательным.

2.6. Студенты выбирают специализацию на 5 курсе в соответствии с учебным планом. Практические занятия по специализации проводятся со студентами, количество которых не превышает одной четверти академической группы.

2.7. Студенты выполняют курсовые работы по следующим дисциплинам: «Аптечная технология лекарственных средств», «Фармакогнозия», «Фармацевтическая химия», «Промышленная технология лекарственных средств», «Компьютерные технологии в фармации», «Учебная практика по клинической фармации», «Производственная практика по ОЭФ», «Производственная практика по ММФ». Порядок утверждения тематики курсовых работ и их выполнение определяется высшим учебным заведением. Порядок утверждения тематики курсовых работ и их выполнение определяется высшим учебным заведением.

3. Основные положения

3.1. Учебный план составлен из расчета 5 лет обучения или 300 кредитов. Один учебный год длится 40 недель и включает 60 кредитов (1 неделя – 1,5 кредита), 1 кредит составляет 36 академических часов. Учебный год состоит из 2160 академических часов. Общую учебную нагрузку включает время на проведение лекций, практических, семинарских и лабораторных занятий, консультаций и контрольных мероприятий, выполнение курсовых работ, самостоятельной и индивидуальной работы, прохождения учебной и производственной практики и специализации.

Недельная аудиторная нагрузка студента составляет в среднем около 30 учебных часов. Объем самостоятельной работы составляет примерно 50% от общего.

3.2. График учебного процесса предусматривает дополнительный срок для завершения изучения отдельных модулей по дисциплинам (их пересдачи, повышение рейтинга и т.п.) - 1-2 недели после окончания семестра на 1-4 курсах. Десятый семестр на 5 курсе предусматривает, кроме обучения студента, подготовку к государственной аттестации, а также ее проведение.

3.3. Названия и объемы изучения нормативных гуманитарных и социально-экономических дисциплин регламентированы МОН Украины. При преподавании украинского (русского) языка иностранным студентам необходимо учитывать приказ МОН Украины от 04.04.2006 г. N 260 «Об изучении украинского (русского) языка иностранными студентами и аспирантами».

3.4. Государственная аттестация выпускников включает стандартизированный тестовый государственный экзамен и государственные выпускные экзамены и / или защиту дипломной работы.

Стандартизированный тестовый государственный экзамен - лицензионный интегрированный экзамен - состоит из двух тестовых экзаменов «Крок 1. Фармация» и «Крок 2. Фармация». Тестовый экзамен «Крок 1» является семестровым интегрированным экзаменом, который проводится на 5-й неделе 7-го семестра после изучения дисциплин естественнонаучного цикла и измеряет показатели качества профессиональной компоненты базового высшего образования. Тестовый экзамен «Крок 2» является составляющей государственной аттестации выпускников высших медицинских учебных заведений и измеряет показатели качества профессиональной компоненты полного высшего образования. Стандартизированный тестовый государственный экзамен проводится в соответствии с «Положением о системе лицензионных интегрированных экзаменов», утвержденного приказом МОЗ Украины от 14.08.98 г. N 251 (z0563-98), и осуществляется Государственной экзаменационной комиссией ВУЗ и Центром тестирования профессиональной компетентности специалистов с высшим образованием направлений подготовки «Медицина» и «Фармация» при Минздраве Украины.

Государственные выпускные экзамены состоят из следующих дисциплин: «Фармацевтическая химия»; «Фармакогнозия»; «Технология лекарственных средств»; «Клиническая фармация»; «Управление и экономика в фармации». Государственные выпускные экзамены проводятся в форме комплексного практически-ориентированного государственного экзамена. Форма проведения государственных выпускных экзаменов или практически-ориентированного государственного экзамена определяется высшим учебным заведением.

Дипломная работа может выполняться как комплексная дипломная работа или монотематическая дипломная работа. Защита дипломной работы проводится вместо сдачи государственного выпускного экзамена (экзаменов) по дисциплине (дисциплинам), на которой базируется дипломная работа. Дипломная работа выполняется студентом по темам, определенным выпускающими кафедрами и утвержденными цикловыми или предметными комиссиями и Ученым советом. Защита дипломных работ проводится на открытом заседании ГЭК при участии не менее половины ее состава при обязательном присутствии Председателя государственной экзаменационной комиссии.

3.5. Ученый совет высшего учебного заведения может вносить изменения в распределение часов между дисциплинами в пределах 15% общего количества часов, но по каким-либо отдельным учебным дисциплинам количество часов не может быть уменьшено более чем на 10% относительно того, которое предусмотрено на соответствующую дисциплину данным учебным планом. При этом должно быть обеспечено усвоения всех учебных дисциплин в объеме, предусмотренном программами этих дисциплин, утвержденными МОЗ Украины.

II. Учебный план
подготовки специалистов по специальности 7.110201 «фармация»
2.1. по годам обучения

1-й год обучения: учебных недель - 40 недель

	Название учебной дисциплины	Кредит	Количество часов				СРС	
			Всего	Аудиторные	Лекции	Семинары		Практические
1	Украинский язык (профессиональной направленности)	3	108	40	0		40	68
2	Иностранный язык	5	180	80	0		80	100
3	История Украины	3	108	40	10	30		68
4	История украинской культуры	2	72	40	14	26		32
5	Латинский язык	4,5	162	80	0		80	82
6	Физиология	4	144	80	20		60	64
7	Анатомия человека	3,5	126	60	20		40	66
8	Биология с основами генетики	3	108	60	20		40	48
9	Биологическая физика	4,5	162	80	20		60	82
10	Высшая математика	4,5	162	80	20		60	82
11	История медицины и фармации	1,5	54	20	16		4	34
12	Информационные технологии в фармации	3	108	60	10		50	48
13	Неорганическая химия	8,5	306	200	40		160	106
14	Основы экологии	1,5	54	20	10		10	34
15	Безопасность жизнедеятельности, основы охраны труда	2	72	30	10		20	42
16	Ознакомительная практика по ОЭФ	2	72	36	0		36	36
17	Пропедевтическая практика по АТЛ	2	72	36				36
18	Курсы по выбору	2	72	30				42
19	Подготовка к итоговым модульным контролям	0,5	18	0				18
20	Физическое воспитание		160	120				40
	Всего за 1-й год	60,0	2320	1192				1128
	Среднее количество академических часов в неделю			29,8				28,2

Курсы по выбору. 1. Краеведение. 2. Психология общения. 3. Современная цивилизация и культура. 4. Проблемы интеллигенции и интеллигентности. 5. Современные проблемы молекулярной биологии. 6. Европейский стандарт компьютерной грамотности. 7. Клеточная биология. 8. Физическое воспитание и здоровье. 9. Валеология. 10. Теория и практика профессиональной коммуникации. 11. Правоведение. 12. Религиоведение.

2-й год обучения: учебных недель – 40

	Название учебной дисциплины	Кредит	Количество часов				СРС	
			Всего	Аудиторные	Лекции	Семинары		Практические
1	Иностранный язык (профессиональной направленности)	3	108	40	0		40	68
2	Философия	3	108	50	20	30		58
3	Аналитическая химия	9	324	180	30		150	144
4	Органическая химия	9	324	180	30		150	144
5	Физическая и коллоидная химия	3	108	60	20		40	48
6	Информационные технологии в фармации	2,5	90	50	10		40	40
7	Фармацевтическая ботаника	7	252	110	20		90	142
8	Микробиология с основами иммунологии	4	144	60	10		50	84
9	Патологическая физиология	6	216	100	20		80	116
10	Физические методы анализа и метрология	1,5	54	30	10		20	24
11	Первая доврачебная помощь	3	108	50	10		40	58
12	Полевая практика по фармацевтической ботанике (учебная)	3	108	72				36
13	Ознакомительная медицинская практика (учебная)	2	72	54				18
14	Курсы по выбору	4	144	60				84
15	Физическое воспитание		160	120				40
	Всего за 2-й год	60,0	2320	1216				1104
	Среднее количество академических часов в неделю			30,4				27,6

Курсы по выбору. 1. Логика, формальная логика. 2. Европейский стандарт компьютерной грамотности. 3. Основы системного анализа. 4. Физическое воспитание и здоровье. 5. Основы педагогики. 6. Основы химической метрологии. 7. Основы патентоведения. 8. Иностранный язык (второй). 9. Эстетика. 10. Этика.

3-й год обучения: учебных недель – 40

	Название учебной дисциплины	Кредит	Количество часов				СРС	
			Всего	Аудиторные	Лекции	Семинары		Практические
1	Аптечная технология лекарственных средств	9	324	200	40		160	124
2	Физическая и коллоидная химия	2,5	90	60	20		40	30
3	Биологическая химия	6	216	120	40		80	96
4	Фармацевтическая химия	7,5	270	150	30		120	120
5	Микробиология с основами иммунологии	2,5	90	40	10		30	50
6	Организация и экономика фармации	6	216	110	30		80	106
7	Фармакогнозия	9	324	200	40		160	124
8	Этика и деонтология в фармации	1,5	54	20	10		10	34
9	Гигиена в фармации	2,5	90	50	10		40	40
10	Фармакология	5	180	90	20		70	90
11	Экстремальная медицина	1,5	54	20	0		20	34
12	Учебная практика по фармакогнозии	3	108	72				36
13	Курсы по выбору	4	144	60				84
Всего за 3-й год		60,0	2160	1192				968
Среднее количество академических часов в неделю				29,8				24,2

Курсы по выбору: 1. Теория познания и фармация. 2. Этические проблемы в фармации. 3. Основы социальной психологии. 4. Физическое воспитание и здоровье. 5. Побочное действие лекарств. 6. Фармацевтические аспекты курения, алкоголизма, токсикомании и наркомании. 7. Функциональная биохимия. 8. Факторы и механизмы фармакологической активности и токсичности лекарств на этапах фармакокинетики. 9. Дерматология. 10. Психология. 11. Экономическая теория. 12. Иностранный язык (второй). 13. Иностранный язык (профессиональной направленности). 14. Основы христианской этики и морали.

4-й год обучения: учебных недель – 40

	Название учебной дисциплины	Кредит	Количество часов					
			Всего	Аудиторные	Лекции	Семинары	Практические	СРС
1	Фармацевтическая химия	7	252	150	30		120	102
2	Фармакология	4,5	162	110	20		90	52
3	Клиническая фармация	4,5	162	100	26		80	62
4	Промышленная технология лекарственных средств	6	216	120	40		80	96
5	Менеджмент и маркетинг в фармации	5,5	198	100	20		80	98
6	Организация и экономика фармации	3,5	126	80	10		70	46
7	Медицинское и фармацевтическое товароведение	3	108	60	26		34	48
8	Токсикологическая химия	2	72	40	10		30	32
9	Фармакотерапия с основами фармакокинетики	3	108	50	10		40	58
10	Компьютерные технологии в фармации	3	108	50	6		44	58
11	Лабораторная диагностика	3	108	50	10		40	58
12	Гражданская защита	0,5	18	15	10		5	3
13	Основы биоэтики и биобезопасности	1,5	54	30	10		20	24
14	Фармакоэкономика	2	72	30	0		30	42
15	Производственная практика по АТЛ	4,5	162	108				54
16	Учебная практика по промышленной технологии лекарственных средств	1,5	54	36				18
17	Аттестация – стандартизированный тестовый (лицензионный интегрированный) экзамен «Крок 1. Фармация»	1	36	0				36
18	Курс по выбору	4	144	60				84
	Всего за 4-й год	60,0	2160	1189				971
	Среднее количество академических часов в неделю			29,7				24,3

Курс по выбору: 1. Современные проблемы биофизики. 2. Аромология в косметологии и аромотерапии. 3. Фармацевтические аспекты нутрициологии (биологически активных добавок). 4. Тренинг общения. 5. Физическое воспитание и здоровье. 6. Основы современной гомеопатии. 7. Особенности внешнеэкономической деятельности предприятий фармацевтической отрасли. 8. Теоретические основы синтеза и связь между структурой и действием лекарственных средств. 9. Современные методы исследования биологических систем. 10. Оптимизация производства и контроля качества ГЛС. 11. Парфюмерно-косметические средства. 12. Фитотерапия. 13. Актуальные проблемы профилактики курения, алкоголизма, токсикомании и наркомании. 14. Иностранный язык профессиональной направленности. 15. Фармацевтические аспекты биобезопасности. 16. Социология. 17. Политология. 18. Основы христианской этики и морали. 19. Клиническая фармакология.

Аттестация (1 неделя) 5 неделя 7-го семестра: стандартизированный тестовый (лицензионный интегрированный) экзамен «Крок 1. Фармация»

5-й год обучения: учебных недель – 40

	Название учебной дисциплины	Кредит	Количество часов					
			Всего	Аудиторные	Лекции	Семинары	Практические	СРС
1	Биофармация	1,5	54	24	4		20	30
2	Охрана труда в отрасли	1	36	24	16		8	12
3	Менеджмент и маркетинг в фармации	4	144	60	20		40	84
4	Патентоведение	1,5	54	24	18		6	30
5	Клиническая фармация	6	216	140	30		110	76
6	Фармацевтическое правоведение	2,5	90	50	20		30	40
7	Токсикологическая химия	4	144	60	20		40	84
8	Ресурсоведение лекарственных растений	2,5	90	50	10		40	40
9	Стандартизация лекарственных средств	2	72	50	10		40	22
10	Медицинское и фармацевтическое товароведение	2	72	40	10		30	32
11	Технология лекарственных косметических средств	2,5	90	60	20		40	30
12	Надлежащие практики в фармации	3	108	60	24		36	48
13	Специализация по выбору	6	216	120				96
14	Учебная практика по клинической фармации	1,5	54	30				25
15	Производственная практика по фармацевтической химии	4,5	162	108				54
16	Производственная практика по ОЭФ	4,5	162	108				54
17	Производственная практика по ММФ	3	108	72				36
18	Производственная практика по специализации	1,5	54	36				18
	Государственная аттестация, в том числе	6,5	234	60				174
	государственный стандартизированный тестовый лицензионный экзамен	1,5	54	0				
	Всего за 5-й год	60,0	2160	1176				984
	Среднее количество академических часов в неделю			29,4				24,6

Государственная аттестация (5 недель): стандартизированный тестовый (лицензионный интегрированный) экзамен «Крок 2. Фармация»; 5 государственных экзаменов (Фармацевтическая химия; Фармакогнозия; Технология лекарственных средств; Клиническая фармация; Управление и экономика в фармации) или государственные экзамены и/или защита дипломной работы.

Специализация по выбору: 1. Малосерийное изготовление ГЛС. 2. Химико-токсикологический анализ. 3. Технология гомеопатических ЛС. 4. ЛР и фитотерапия. 5. Контроль качества продуктов питания и пищевых добавок. 6. Контроль качества ЛС. 7. Изготовление и применение косметических препаратов. 8. Изготовление ГЛС на основе биотехнологии. 9. Организация и регулирование деятельности предприятий фармации. 10. Использование лекарственных средств в клинической практике. 11. Предпринимательство в фармации. 12. Разработка ЛС. 13. Исследование фармацевтического рынка. 14. Страховая медицина и фармакоэкономика. 15. Доказательная медицина. 16. Основы иммунопрофилактики.