



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

ПРИНЯТА
Ученым советом ИПКВК и ДПО ФГБОУ ВО
Саратовский ГМУ им.В.И. Разумовского
Минздрава России
Протокол от «20» 11 2020 № 2
Председатель ученого совета, директор
ИПКВК и ДПО

И.О. Бугаева

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ОПКВК
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ
им. В.И. Разумовского Минздрава России
К.Ю. Скворцов
«24» 11 2020 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ**

Блок 3

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
33.08.03 ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И ФАРМАКОГНОЗИЯ

ФГОС ВО утвержден приказом № 1144
Министерства образования и науки РФ
от 27 августа 2014 г.

Квалификация
Провизор-аналитик
Форма обучения
ОЧНАЯ

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года.

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы 33.08.03 соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе высшего образования – подготовке кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 «Фармацевтическая химия и фармакогнозия».

Государственная итоговая аттестация ординаторов проводится в форме трехэтапного государственного экзамена.

Этапы ГИА

1 этап - аттестационное тестирование проводится с использованием банка тестов, разработанных по учебным дисциплинам Блока 1 программы ординатуры по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия.

2 этап - проверка уровня освоения практических знаний, позволяющие оценить способность ординатора применять полученные знания в конкретной ситуации.

3 этап – итоговое собеседование по билетам учебных дисциплин базовой части Блока 1 программы ординатуры, решение типовой ситуационной задачи. Проводится проверка целостности профессиональной подготовки ординатора, т.е. уровня его компетенции и использования теоретической базы для решения профессиональных ситуаций.

2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия состоит в объективном выявлении уровня подготовленности выпускника к компетентному выполнению следующих видов профессиональной деятельности: производственно-технологической; контрольно-разрешительной; организационно-управленческой.

Задачи государственной итоговой аттестации по программе ординатуры (специальность 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия) заключаются в:

- оценке уровня сформированности у выпускников необходимых универсальных и профессиональных компетенций;
- оценке соответствия сформированных у выпускников универсальных и профессиональных компетенций требованиям ФГОС ВО по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия;
- определении уровня теоретической и практической подготовки для выполнения функций профессиональной деятельности;
- выявлении уровня профессиональной подготовленности к самостоятельному решению задач различной степени сложности.

2.1 Планируемые результаты обучения по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия.

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **универсальными компетенциями (УК):**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК):**

- производственно-технологическая деятельность:

- готовность к проведению экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов (ПК-1);
- готовность к проведению экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов (ПК-2);
- готовность к проведению химико-токсикологических экспертиз и интерпретации их результатов (ПК-3);
- готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-4);
- 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);
- готовность к проведению процедур ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных средств из Российской Федерации (ПК-7);

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);
- готовность к проведению процедур по изъятию из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению (ПК-11).

Индекс и содержание компетенций	Блок 1											Блок 2		Блок 3	Факультативные дисциплины		
	Базовая часть						Вариативная часть					Практики		Базовая часть			
	Обязательные дисциплины						Обязательная часть			Дисциплины по выбору		Базовая часть	Вариативная часть				
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
биологических, физико-химических и иных методов																	
ПК-2: готовность к проведению экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов	x	x									x		x				
ПК-3: готовность к проведению химико-токсикологических экспертиз и интерпретации их результатов	x												x				
ПК-4: готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере	x	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x		
ПК-5: готовность к обеспечению условий хранения и перевозки лекарственных средств							x				x	x	x				
ПК-6: готовность к проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций	x	x	x						x	x	x	x	x				
ПК-7: готовность к проведению процедур ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных средств из Российской Федерации							x				x		x				
ПК-8: готовность к организации контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических							x				x		x				

2.3. СОПОСТАВЛЕНИЕ ОПИСАНИЯ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФГОС ВО (ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ)

Профессиональный стандарт	Требования к результатам подготовки по ФГОС ВО (компетенции)	Вывод о соответствии
02.015 Профессиональный стандарт «Провизор-аналитик» ОТФ. Контроль качества лекарственных средств	ВПД: производственно-технологическая деятельность; контрольно-разрешительная деятельность	соответствует
А/01.7 Мониторинг систем обеспечения качества лекарственных средств в аптечных организациях	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	соответствует
А/02.7 Обеспечение наличия запасов реактивов в аптечной организации	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	соответствует
А/03.7 Проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях, и фармацевтических субстанций	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	соответствует
02.006 Профессиональный стандарт «Провизор» ОТФ: Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работ, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	ВПД: производственно-технологическая деятельность	соответствует
А/05.7 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	соответствует
02.013 Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств» ОТФ: Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства	ВПД: производственно-технологическая деятельность	соответствует
А/02.6: Проведение испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	соответствует
02.010 Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств» ОТФ: Проведение работ по исследованиям лекарственных средств	ВПД: производственно-технологическая деятельность	соответствует
А/01.6: Проведение работ по фармацевтической разработке	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	соответствует

3. Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы

Государственная итоговая аттестация относится к Блоку 3 Базовой части ОПОП подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия.

4. Объем государственной итоговой аттестации в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы		Всего часов/зачетных единиц	Год 2 (семестр 4)
Контактная работа с обучающимися		72/2	72/2
Самостоятельная работа обучающихся		36/1	36/1
Общая трудоемкость	Часы	108	108
	Зачетные единицы	3	3

5. Содержание государственной итоговой аттестации, структурированное по этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Проверяемые компетенции
1	Определение уровня теоретической подготовки	Тестирование	УК-1,2,3; ПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
2	Определение уровня практической подготовки	Практические навыки	УК-1,2; ПК-1,2,3,4,5,6
3	Определение уровня профессиональной подготовленности к самостоятельной работе	Устное собеседование – ответы на экзаменационные ситуационные задачи	УК-1; ПК-1,2,3, 4,5,6

6. Схемы проверки компетенций

6.1.Схема проверки компетенций по тестам, выносимым на 1-й этап государственной итоговой аттестации – аттестационное тестирование.

Индекс компетенции	Описание компетенции	Номера тестов
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1-750
УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	651-700
УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинской образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-	601-650

	правовому регулированию в сфере здравоохранения	
ПК-1	Готовность к проведению экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов	1-8, 10-13, 15-19, 21-29, 31-36, 39-43, 45-52, 54, 56, 58-60, 62-65, 67-70, 72, 73, 76, 78, 81, 82, 84-101, 251-260, 297-320, 406-428, 479-484, 501-505, 507-512, 515-519, 521-527, 529, 531-533, 535-538, 540-543, 545, 551-559, 562, 563, 568-570, 572, 573, 575-600
ПК-2	Готовность к проведению экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов	152-200, 251-259, 292-295, 299-319, 406-428, 480-484
ПК-3	Готовность к проведению химико-токсикологических экспертиз и интерпретации их результатов	201-250
ПК-4	Готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере	30, 37, 44, 54, 55, 74 251-262, 299-300, 506, 513, 520, 529, 530, 550, 567, 571, 574
ПК-5	Готовность к обеспечению условий хранения и перевозки лекарственных средств	263-291, 727-730
ПК-6	готовность к проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций	1-3, 9, 14, 20, 30, 32, 38, 53, 56, 57, 61, 66, 74, 79, 83, 263-298, 301-303, 320-405, 429-478, 480, 485-500, 506, 508, 514, 531, 535, 542, 547, 550
ПК-7	Готовность к проведению процедур ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных средств из Российской Федерации	727-730
ПК-8	Готовность к организации контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций	731-738
ПК-9	Готовность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности	701-750
ПК-10	Готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере	651-700
ПК-11	Готовность к проведению процедур по изъятию из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению	719-728

6.2. Схема проверки компетенций по практико-ориентированным заданиям, выносимых на 2-й этап государственной итоговой аттестации – проверка практических навыков и умений.

Индекс компетенции	Описание компетенции	Номера заданий
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1-40
ПК-1	Готовность к проведению экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов	2, 4-8, 10-20, 21-40
ПК-2	Готовность к проведению экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов	4-8, 10-33, 37-40
ПК-3	Готовность к проведению химико-токсикологических экспертиз и интерпретации их результатов	34-36
ПК-4	Готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере	1, 3, 20, 21-40
ПК-5	Готовность к обеспечению условий хранения и перевозки лекарственных средств	1-20
ПК-6	готовность к проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций	2, 4-33, 21-40

6.3. Схема проверки компетенций по типовым экзаменационным ситуационным задачам, выносимым на третий этап государственной итоговой аттестации (ситуационные задачи для собеседования по билету, ситуационные задачи учебных дисциплин базовой части Блока 1 программы ординатуры – фармацевтическая химия, фармакогнозия).

Индекс компетенции	Описание компетенции	Номера задач
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1-40
ПК-1	Готовность к проведению экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов	1-20, 25-27, 29, 30, 32, 33--40
ПК-2	Готовность к проведению экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов	1-20
ПК-3	Готовность к проведению химико-токсикологических экспертиз и интерпретации их результатов	21, 22
ПК-4	Готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере	1, 3, 5, 25-27, 29, 30, 32, 36-40
ПК-5	Готовность к обеспечению условий хранения и перевозки лекарственных средств	1-20
ПК-6	готовность к проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций	1-20, 23-32, 33-35, 37-40

7. Фонд оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации

В полном объеме фонд оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации представлен в Приложении.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Завершающим этапом обучения в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия является Государственная итоговая аттестация.

Первым этапом ГИА является тестирование. Выпускник проходит компьютерное тестирование в компьютерном классе отдела информационных технологий и дистанционного образования, где создан банк тестовых заданий по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия.

Для проведения ГИА по ОПОП в банк тестовых заданий внесено: 250 тестовых заданий по учебной дисциплине «Фармацевтическая химия», 250 тестовых заданий по учебной дисциплине «Фармакогнозия», 50 тестовых заданий по учебной дисциплине «Фармацевтический анализ», 50 тестовых заданий по учебной дисциплине «Биофармацевтический анализ», 50 тестовых заданий по дисциплине «Педагогика», 50 тестовых вопросов по учебной дисциплине «Фармацевтический менеджмент», 50 тестовых заданий по учебной дисциплине «Организационно-экономические основы деятельности субъектов обращения ЛС». Всего в банке компьютерных тестовых заданий для ГИА 750 заданий (**Приложение №1 Фонда оценочных средств для проведения ГИА**).

В ходе теста каждому выпускнику на экране монитора компьютера предъявляются 120 заданий, случайным образом отобранных компьютерной программой из банка тестовых заданий (100 тестовых заданий по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия и 20 тестовых заданий по учебным дисциплинам части Блока 1 программы ординатуры – 4 тестовых заданий по каждой учебной дисциплине).

Время на выполнение одного тестового задания ограничивается 1 минутой, тем самым общее время, отведенное на тестирование, не может превышать 120 минут.

Важно подчеркнуть, что подготовленность выпускников к такому испытанию обеспечивается размещением всех тестовых заданий на электронно-образовательном портале ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России в разделе «Образование», в подразделе «Образование», в файле «Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств». Тестирование оценивается по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение первого этапе государственной итоговой аттестации.

Решение о допуске к следующему этапу ГИА ординатора, получившего оценку "неудовлетворительно" на первом этапе по документально подтвержденной уважительной причине, в каждом случае принимается государственной экзаменационной комиссией отдельно. При неявке в установленный день проведения первого этапа ГИА по документально подтвержденной уважительной причине обучающийся, по решению ГЭК, может быть допущен к прохождению данного этапа в резервный день. Неявка на первый этап ГИА без уважительной причины приравнивается к оценке «неудовлетворительно», выпускник к дальнейшим этапам ГИА не допускается.

Методика проведения 2 этапа ГИА – проверки практических навыков и умений

Проверка уровня и качества освоения практических навыков – второй этап государственной итоговой аттестации. Проверяются навыки, соответствующие квалификационным характеристикам провизора-аналитика.

Данный этап государственной итоговой аттестации проводится в форме выполнения практических заданий по фармацевтической химии и фармакогнозии на базе кафедр. Контроль деятельности ординатора, оценка уровня его практической подготовки осуществляется членами государственной экзаменационной комиссии.

Практические навыки оцениваются в симулированных условиях, максимально приближенным к реальным. Обучающийся демонстрирует степень освоения решения задачи с использованием необходимого оборудования для демонстрации навыков.

Практические навыки оцениваются по четырёхбалльной системе. Обязательным компонентом оценки усвоения практических навыков является собеседование с преподавателем, в ходе которого обучающийся отвечает на 2 вопроса практической направленности. Каждый вопрос оценивается независимо. Итоговая оценка представляет собой среднее арифметическое.

Банк практико-ориентированных вопросов, выносимых на 2 этап ГИА, включает 40 заданий (**Приложение № 2 Фонда оценочных средств для проведения ГИА**).

Решение о допуске к следующему этапу ГИА ординатора, получившего оценку "неудовлетворительно" на втором этапе по документально подтвержденной уважительной причине, в каждом случае принимается государственной экзаменационной комиссией отдельно. При неявке в установленный день проведения второго этапа ГИА по документально подтвержденной уважительной причине обучающийся, по решению ГЭК, может быть допущен к прохождению данного этапа в резервный день. Неявка на второй этап ГИА без уважительной причины приравнивается к оценке «неудовлетворительно», выпускник к третьему этапу ГИА не допускается.

3 этап ГИА – устное собеседование (по билету, который содержит ситуационную задачу для обсуждения по фармацевтической химии и ситуационную задачу по фармакогнозии).

Выпускник из разложенных на столе 20 билетов выбирает один вариант задания по специальности «Фармацевтическая химия и фармакогнозия».

На подготовку к ответу отводится не более 30 минут. Затем экзаменационной комиссией проводится устное собеседование с выпускником по вопросам экзаменационного билета.

Банк заданий для проведения третьего этапа ГИА включает:

Вид задания	Количество заданий	Ссылка в документе
Типовые экзаменационные ситуационные задачи	40	Приложение № 3
Экзаменационные билеты по специальности «Фармацевтическая химия и фармакогнозия»	20 экзаменационных билетов	Приложение № 4

Результаты собеседования оцениваются по 4-х балльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение третьего этапа государственной итоговой аттестации (перевод в баллы 5,4,3 соответственно). На третьем этапе ГИА ординатор получает оценку за ответ по ситуационным задачам, которые в конце суммируются. Максимальное количество баллов - 10, по 5 баллов максимум за каждую ситуационную задачу. Третий этап считается пройденным успешно, если ординатор набрал 6 и более баллов.

Решение о допуске к прохождению третьего этапа ГИА ординатора, получившего

оценку "неудовлетворительно" вследствие неявки по документально подтвержденной уважительной причине, в каждом случае принимается государственной экзаменационной комиссией отдельно. При неявке в установленный день проведения третьего этапа ГИА по документально подтвержденной уважительной причине обучающийся, по решению ГЭК, может быть допущен к прохождению данного этапа в резервный день. Неявка на третий этап ГИА без уважительной причины приравнивается к оценке «неудовлетворительно».

8. Оценивание результатов государственной итоговой аттестации:

8.1 Оценивание результатов 1-го этапа ГИА – компьютерного тестирования

Количество правильно решенных тестовых заданий:

90 % и более правильных ответов - "отлично",

80-89 % правильных ответов – «хорошо»,

70-79% правильных ответов – «удовлетворительно»,

менее 70% правильных ответов - "неудовлетворительно".

8.2 Оценивание результатов 2-го этапа ГИА (практические навыки и умения):

- Оценка «отлично» выставляется обучающемуся быстро и правильно справляющемуся с решением практических задач, трактовать их результаты, владеющему приемами и практическими навыками по изучаемой дисциплине в полном объеме.

- Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся справившемуся с выполнением практических задач, трактовать их результаты, допускающему несущественные неточности при выполнении практических навыков по изучаемой дисциплине.

- Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, который испытывает затруднения в решении практических задач, однако выполняющему практические навыки по изучаемой дисциплине в неполном объеме (но более 50%).

- Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не в состоянии выполнить практические задачи, не способному выполнить более 50% практических навыков по изучаемой дисциплине. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут приступить к профессиональной деятельности по изучаемой дисциплине.

8.3 Оценивание результатов 3-го этапа ГИА

Собеседование по экзаменационному билету, по типовой экзаменационной ситуационной задаче учебных дисциплин базовой части Блока 1 программы ординатуры (фармацевтическая химия, фармакогнозия)

Результат работы с ситуационной задачей оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** - ординатор правильно и полноценно оценил ситуацию, правильно выполнил необходимые расчеты и оценил их результаты, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует свободное владение материалом, умение применять знания в конкретной ситуации; не допускает неточностей (ошибок), анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«хорошо»** - ординатор правильно и полноценно оценил ситуацию, правильно выполнил необходимые расчеты и оценил их результаты, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует достаточный уровень владения материалом в конкретной ситуации; допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет, анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«удовлетворительно»** - ординатор правильно, но неполноценно оценил ситуацию, не смог выполнить все необходимые расчеты или полностью оценить их результаты, отвечает на заданные вопросы не в полном объеме, демонстрирует ограниченное владение материалом в конкретной ситуации; допускает неточности (ошибки), которые обнаруживает и быстро исправляет после указания на них членов государственной экзаменационной комиссии, анализирует результаты собственных

действий.

Оценка «неудовлетворительно» - ординатор не смог полноценно и грамотно оценить ситуацию, неправильно выполнил необходимые расчеты, плохо ориентируется в их результатах, не ориентирован в основных вопросах специальности, установленных программой государственной итоговой аттестации, или делает грубые ошибки при их выполнении, не может самостоятельно исправить ошибки.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи выпускнику диплома установленного образца об окончании ординатуры, подтверждающего получение высшего образования по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия.

Обучающимся, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации оценку «неудовлетворительно», выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, установленному Университетом.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
	<i>Основная литература</i>	
1	Фармацевтическая химия: учеб. пособие / под ред. А. П. Арзамасцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 635[1] с	1
2	Руководство к лабораторным занятиям по фармацевтической химии: учебное пособие / под ред. Г. В. Раменской. - Москва : Лаб. знаний, 2016. - 352 с.	1
3	Токсикологическая химия [Текст] : учебник для вузов / под ред. Т. В. Плетеневой. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 512 с.	95
4	Токсикологическая химия: метаболизм и анализ токсикантов [Текст] : учеб. пособие для вузов: [прил. на компакт- диске] / под ред. Н. И. Калетиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1015 с.	4
5	Фармакогнозия: экотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах : учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 301[1] с. – 1 экз.	1
6	Педагогика: Учебное пособие для ординаторов [Текст]: / сост.: Н.А. Клоктунова, И.В. Шешнева, З.Э. Кудашева [и др.]; Саратов. гос. мед. ун-та. - Саратов: Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2019. - 84 с.	43
7	Управление и экономика фармации : учебник / под ред. И.А. Наркевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 923[2] с.	31
	<i>Дополнительная литература</i>	
1.	Растения –источники лекарств и БАД : учебное пособие / Г. Е. Пронченко, В. В. Вандышев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 211[2] с.	10
2.	ТСХ-скрининг токсикологически значимых соединений, изолируемых экстракцией и сорбцией [Текст] : учеб. пособие / Г. В. Раменская [и др.]; под ред. А. П. Арзамасцева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 239[1] с.	1

3.	Токсикологическая химия [Текст] : учебник / Т. В. Плетенева, А. В. Сыроешкин, Т. В. Максимова ; под ред. Т. В. Плетневой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 510[2] с.	1
4.	Острые отравления этанолом и его суррогатами [Текст] : [монография] / под общ.ред. Ю. Ю. Бонитенко. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2005. - 223[1] с.	1
5.	Спирты [Текст] : [науч. изд.] / Н. Ф. Маркизова [и др.] ; ВМА. - СПб. : ФОЛИАНТ, 2004. - 110[2] с.	1

8.2. ЭЛЕКТРОННЫЕ ИСТОЧНИКИ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

№	Издания
1	2
	<i>Основные источники</i>
	ЭБС "Консультант врача. Электронная медицинская библиотека"
1	Фармацевтическая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. А.П. Арзамасцева. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407448.html
2	Фармацевтическая химия : [Электронный ресурс] : учебник / Плетенева Т.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 816 с. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440148.html .
3	Токсикологическая химия. Ситуационные задачи и упражнения [Электронный ресурс] / Н. И. Калетина - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970405406.html
4	Фармакогнозия. Атлас. Том 1 [Электронный ресурс] / Самылина И.А., Аносова О.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 192 с. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415764.html .
5	Фармакогнозия. Атлас. Том 2 [Электронный ресурс] / Самылина И.А., Аносова О.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 384 с. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415788.html .
6	Фармакогнозия. Атлас. Том 3 [Электронный ресурс] / Самылина И.А., Ермакова В.А., Бобкова И.В., Аносова О.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 488 с. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415801.html .
	<i>Дополнительные источники</i>
1	Инфракрасная спектроскопия в фармацевтическом анализе : [Электронный ресурс] : учебное пособие / Халиуллин Ф.А. ; Валиева А.Р., Катаев В.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436578.html .
2	ТСХ-скрининг токсикологически значимых соединений, изолируемых экстракцией и сорбцией [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. А.П. Арзамасцева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411445.html
3	Токсикологическая химия. Метаболизм и анализ токсикантов [Электронный ресурс] / Под ред. проф. Н.И. Калетиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406137.html
4	Растения –источники лекарств и БАД [Электронный ресурс] / Г.Е. Пронченко, В.В. Вандышев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439388.html

8.3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЙ:

Печатные:

Бюллетень экспериментальной биологии и медицины

Вестник новых медицинских технологий

Казанский медицинский журнал

Токсикологический вестник

Экспериментальная и клиническая фармакология

Электронные:

Здравоохранение Российской Федерации

Российский медицинский журнал

Фармация

8.4. ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ, НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.08.03«ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И ФАРМАКОГНОЗИЯ»

№ п/п	Официальные профильные сообщества	Интернет – страница
Отечественные		
1	Ассоциация Российских фармацевтических производителей	http://www.arfp.ru/
2	Ассоциация фармацевтических производителей Евразийского экономического союза	http://spmeeu.ru/
3	Национальная ассоциация производителей фармацевтической продукции и медицинских изделий "АПФ"	http://pharmapf.ru/
4	Общественная организация "Самарская областная фармацевтическая ассоциация"	https://sopha.ru/
5	Ассоциация аптечных учреждений "СоюзФарма"	https://sojuzpharma.ru/
Зарубежные		
1.	Ассоциация международных фармацевтических производителей / Association of International Pharmaceutical Manufacturers	http://www.aipm.org/
Научно-образовательные медицинские порталы		
1.	Научная электронная библиотека	www.elibrary.ru
2.	Федеральная электронная медицинская библиотека	http://www.femb.ru/feml
3.	Научно-образовательный медицинский портал	www.med-edu.ru
4.	Научная сеть SciPeople	www.scipeople.ru
5.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	www.dissercat.ru
6.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	www.scsmi.rssi.ru
7.	Российская национальная библиотека (СПб)	www.nlr.ru
8.	Национальная медицинская библиотека (США)	www.ncbi.nlm.nih.gov
9.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	www.elsevier.com
10.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	www.moodle.org
11.	Открытый атлас сосудистых растений России и	http://www.plantarium.ru

	сопредельных стран	
12.	Флора и фауна России	http://www.biodat.ru/
13.		
Информационно-справочные системы		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	www.rosminzdrav.ru
2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	www.minzdrav.saratov.gov.ru

8.5. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации».
4. Приказ Минобрнауки России от 27 августа 2014 г. № 1144 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015, регистрационный номер № 40168).
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.03.2016 г. № 91н "Об утверждении профессионального стандарта «Провизор» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 07 апреля 2016 г. Регистрационный № 41709);
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.05.2017 г. № 427н "Об утверждении профессионального стандарта «Провизор-аналитик» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 05 июня 2017 г. Регистрационный № 46958);
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.05.2017 г. № 431н "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 10 июля 2017 г. Регистрационный № 47346);
8. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.05.2017 г. № 432н "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июля 2017 г. Регистрационный № 47554);
9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный номер № 30163).
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438).
11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136).
12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 № 435н «Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной

организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией» (зарегистрировано в Минюсте России 23.08.2016 № 43353).

13. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрировано в Минюсте РФ 11.04.2016 г., регистрационный № 41754).

14. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 № 30304).

15. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010, регистрационный № 18247).

16. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 07.10.2015 № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование».

17. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный номер № 39438).

18. Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 14 октября 2013, регистрационный № 30163)

19. Устав Университета и иные локальные акты СГМУ, нормативно-правовые акты регулирующие сферу образования в Российской Федерации.

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Интернет-адрес страницы кафедры: Web-страница кафедры на сайте вуза: <http://www.sgmu.ru/info/str/depts/bfb/>

9.1. ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ

Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе № 255СЛ/10-2020/645 от 11.12.2020 с ООО «Политехресурс», срок доступа до 31.12.2021. (ЭБС «Консультант студента»)

Контракт оказания услуги № 539КВ/11-2020/646 от 11.12.2020, с ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением - Комплексный медицинский консалтинг», срок доступа до 31.12.2021. («Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»)

Лицензионный договор № 6420/20/110 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks (неисключительная лицензия) от 16.04.2020 с ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа», с 19.04.2020 по 18.04.2021.

9.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1	https://fmza.ru/
2	http://rosomed.ru/documents
3	http://www.mma.ru/education/uzentr/
4	http://med-lib.ru Большая медицинская библиотека
5	www.rlsnet.ru Справочник лекарств и товаров аптечного ассортимента

9.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057, V5284362 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	лицензия № 17E0-191126-103700-850-333, количество объектов 1700
Свободное программное обеспечение	CentOS Linux, Slackware Linux, Moodle LMS, Drupal CMS – срок действия лицензий – бессрочно.

Разработчики

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Дурнова Наталья Анатольевна	Д.б.н., доцент	Заведующая кафедрой общей биологии, фармакогнозии и ботаники	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
2.	Романтеева Юлия Викторовна	К.ф.н.	Доцент кафедры общей биологии, фармакогнозии и ботаники, к.ф.н.	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
3	Фомина Юлия Андреевна	К.х.н.,	Доцент кафедры фармацевтической технологии и биотехнологии, к.х.н.	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
4	Кутузова Галина Анатольевна	К.б.н.,	Доцент кафедры фармацевтической технологии и биотехнологии, к.х.н.	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
5.	Клоктунова Наталья Анатольевна	К.с.н., доцент	Заведующая кафедрой педагогики, образовательных технологий и профессиональной коммуникации	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
6.	Новокрещенова Ирина Геннадьевна	Д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой экономики и управления здравоохранением и фармацией	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
7.	Новокрещенов Игорь Вениаминович	К.п.н., доцент	Доцент кафедры экономики и управления здравоохранением и фармацией	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
8	Смотрова Юлия Николаевна	К.ф.н.,	Доцент кафедры экономики и управления здравоохранением и фармацией	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Скворцов Константин Юрьевич	К.м.н., доцент	Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре; доцент кафедры терапии и геронтологии ИДПО	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России