Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПРИНЯТА
Ученым советом института клинической медицины
протокол от 21.04.2026 № 3
Председатель _____ Т.Е. Липатова

УТВЕРЖДАЮ
Директор института клинической медицины
_____ Т.Е. Липатова
«21» 04 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специализированное и функциональное питание
(наименование учебной дисциплины)

Специальность	31.05.01 Лечебное дело
Форма обучения	очная
Срок освоения ОПОП	6 лет
Кафедра	фармацевтической технологии и биотехнологии

ОДОБРЕНА
на заседании учебно-методической конференции кафедры от 21.04.26 № 3
Заведующий кафедрой _____ Д.В. Тупикин

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора департамента организации образовательной деятельности
_____ Д.Ю. Нечухраная
«21» 04 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	3
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
4.ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ	4
5.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	4
5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля	6
5.3 Название тем лекций с указанием количества часов	6
5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов	6
5.5. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине	7
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	8
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	8
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	9
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	10
11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	10
12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	11
13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	11
14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	11

Рабочая программа учебной дисциплины «Специализированное и функциональное питание» разработана на основании учебного плана по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Ученым Советом университета 24 марта 2026 г. протокол № 3; в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 № 988.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование навыков нутритивной поддержки и организации питания на основе научного комплексного подхода к составлению расширенных программ коррекции рационов питания для различных групп населения с учетом современных технологий продуктов питания.

Задачи:

- формирование устойчивых знаний механизмов питания здорового и больного человека, мотивов выбора пищи человеком, систем питания и стратегии рационального питания человека;
- применение знаний о функции и роли пищевых нутриентов для устранения нарушений питания (недостаточного или избыточного) здорового и больного человека;
- применение на практике принципов нутритивной и нутриционной поддержки организма в различных состояниях с использованием функциональной и специализированной пищевой продукции.
- применение научного комплексного подхода к составлению расширенных программ коррекции рационов питания для оптимизации питания людей в различных состояниях организма с учетом адаптогенности пищевого сырья и климатогеографических особенностей.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Компетенции, формируемые в процессе изучения учебной дисциплины

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
	ПК-9 Способен назначить лекарственные препараты медицинские изделия, **лечебное питание** и немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания

	медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
ИД ПК-9.1 Знает принципы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и **лечебного питания**, показания и противопоказания к их применению, возможные нежелательные явления и осложнения в ходе лечения ИД ПК 9-2 Умеет назначить медикаментозную и немедикаментозную терапию, **лечебное питание** с учётом возраста пациента, диагноза, клинической картины в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, протоколами, стандартами и порядками оказания медицинской помощи; разъяснять правила приёма медикаментозных средств и проведения немедикаментозной терапии ИД ПК 9-3 Владеет навыками составления плана назначений медикаментозной, немедикаментозной терапии и **лечебного питания** с учетом диагноза, возраста пациента согласно современным клиническим рекомендациям (протоколам лечения)	
	ПК-10 Способен организовать персонализированное лечение пациента, в том числе, беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста
ИД ПК-10.1 Знает принципы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и **лечебного питания**, показания и противопоказания к их применению, возможные нежелательные явления и осложнения в ходе лечения беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста ИД ПК-10.2 Умеет назначить медикаментозную и немедикаментозную терапию, **лечебное питание** с учётом возраста пациента, диагноза, клинической картины в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, протоколами, стандартами и порядками оказания медицинской помощи; разъяснять правила приёма медикаментозных средств и проведения немедикаментозной терапии беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста ИД ПК-10.3 Владеет навыками составления плана назначений медикаментозной, немедикаментозной терапии и **лечебного питания** с учетом диагноза, возраста пациента согласно современным клиническим рекомендациям (протоколам лечения) беременным женщинам, пациентам пожилого и старческого возраста	
	ПК-11 Способен оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения
ИД ПК-11.1 Знает клинические рекомендации по применению лекарственных препаратов, медицинских изделий и **лечебного питания** при патологии внутренних органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи ИД ПК-11.2 Умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и **лечебного питания** ИД ПК-11.3 Владеет навыками оценивания эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, **лечебного питания**, немедикаментозных видов терапии	
	ПК-12 Способность к оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками
ИД ПК 12-2 Умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и **лечебного питания**	

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРО-

ГРАММЫ

Учебная дисциплина Б1.Б.27 «Специализированное и функциональное питание» относится к базовым дисциплинам базовой части Блока 1 «Дисциплины, модули» рабочего учебного плана по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания при получении высшего образования, а также при освоении следующих дисциплин «Нормальная физиология», «Гигиена».

4.ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы		**Всего часов**	**Кол-во часов в семестре**
			№ 4-5
1		2	3
Контактная работа (всего), в том числе:		**48**	**24-24**
Аудиторная работа		**48**	**24-24**
Лекции (Л)		4	2-2
Практические занятия (ПЗ),		44	22-22
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
Внеаудиторная работа		-	-
		-	-
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)		**24**	**12-12**
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)		**3**
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	**72**	**72**
	ЗЕТ	**2**	**2**

5.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	**Индекс компетенции**	**Наименование раздела учебной дисциплины**	**Содержание раздела**
1	2	3	4
	ПК-9, ПК-10	Раздел 1. **Нутриентная инженерия: от макронутриентов к рецептуре**	Биологическая ценность белкового компонента пищи, биологическая эффективность жирового компонента пищи, сохранение биологической активности витаминов и минорных компонентов пищи, нутрицевтики и парафармацевтики, пробиотики и пищевые волокна, особенности использования биологически-активных добавок как профилактического средства при нарушении состава пищи. Антиалиментарные факторы

	ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	Раздел 2. **Продуктовый портфель различных клинико-статистических групп пациентов**	Нутритивная поддержка при различных состояниях организма человека, принципы нутритивной и нутриционной поддержки организма в различных состояниях, научный комплексный подход к составлению расширенных программ коррекции рационов питания, функциональная и специализированная пищевая продукция, приемы оптимизации питания людей в различных состояниях организма с учетом адаптогенности пищевого сырья и климатогеографических особенностей

5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	**4**	Раздел 1. **Нутриентная инженерия: от макронутриентов к рецептуре**	2	-	16	10	28	Собеседование, самостоятельная работа, комплект ситуационных задач
2	**4**	Раздел 2. **Продуктовый портфель различных клинико-статистических групп пациентов**	0	-	6	2	8	Собеседование, самостоятельная работа, комплект ситуационных задач.
	5	Раздел 2. **Продуктовый портфель различных клинико-статистических групп пациентов**	2	-	22	12	36	Собеседование, самостоятельная работа, комплект ситуационных задач.
ИТОГО:			**4**		**44**	**24**	**72**	

5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре
		№ 4-5
1	2	3
1	Лекция 1. Рациональное питание: от фундаментальных исследований к практическим рекомендациям	2
	Итого по 4 семестру	**2**
2	Лекция 2. Медико-биологические принципы формирования прогностических систем питания и (или) нутритивной поддержки	2
	Итого по 5 семестру	**2**
ИТОГО		**4**

5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ п/п	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре
		№4-5
1	2	3
	РАЗДЕЛ 1. Нутриентная инженерия: от макронутриентов к рецептуре	
1	Тема 1. Оценка пищевой ценности специализированных и функциональных продуктов питания при интеграции продукта в базовый рацион пациента.	2
2	Тема 2. Биологическая ценность белкового компонента пищи: расчет утилитарности белков из различных продуктов	2
3	Тема 3. Биологическая эффективность жирового компонента пищи: анализ данных по жирнокислотному составу	2
4	Тема 4. Углеводный компонент пищи. Метаболизм и функции углеводов.	
5	Тема 5. Сохранение биологической активности витаминов и формирование рекомендаций для пациента	2
6	Тема 6. Минеральные вещества	2
7	Тема 7. Биологически активные неалиментарные компоненты пищи. Вода.	2
8	Тема 8. Антиалиментарные факторы и другие природные пищевые вещества, оказывающие негативное воздействие на организм	2
	РАЗДЕЛ 2. Продуктовый портфель различных клинико-статистических групп пациентов	
9	Тема 9. Энергетическая эффективность рациона питания в различных состояниях организма	2
10	Тема 10. Основные принципы построения диеты. Система стандартных диет. Особенности нестандартных диет.	2
11	Тема 11. Особенности питания отдельных групп населения (пожилые, беременные, дети, спортсмены).	2
	Итого по 4 семестру	**22**
	РАЗДЕЛ 2. Продуктовый портфель различных клинико-статистических групп пациентов	
12	Тема 12. Инновационные методы коррекции пищевого статуса в клинической практике	2
13	Тема 13. Продуктовый портфель нефрологического пациента. Контроль белка, фосфора, натрия, калия. Комплекс решений по снижению минерально-белковой нагрузки.	2
14	Тема 14. Продуктовый портфель для кардиологических пациентов. Контроль натрия, насыщенных жиров. Технологии снижения соли без потери вкуса, обогащение рациона калием и ненасыщенными жирами ω-3.	2
15	Тема 15. Продуктовый портфель пациентов с дисфагией: от классификации текстур IDDSI до технологий реологической модификации пищевого сырья. Технологии энтерального питания.	2
16	Тема 16. Продуктовый портфель пациентов с непереносимостью глютена, лактозы. Замена сырья, ферментированные безглютеновые продукты.	2
17	Тема 17. Продуктовый портфель при метаболических нарушениях. Увеличение клетчатки в рационе, формирование разнообразных продуктовых корзин с низким гликемическим индексом.	2

18	Тема 18. Продуктовый портфель пациентов с остеопорозом, саркопенией. Обогащение кальцием, витамином D, коллагеном, выбор биодоступных форм, влияние на органолептические свойства продуктов.	2
19	Тема 19. Продуктовый портфель при хронических и постинфекционных заболеваниях органов дыхания: оптимизация белкового и липидного модулей, нутритивная поддержка цинком, селеном и витаминами C, D, B.	2
20	Тема 20. Персонализированная нутритивная поддержка в паллиативной медицине: управление гастроинтестинальными симптомами, модуляция текстуры пищи и подбор макро- и микронутриентного модуля.	2
21	Тема 21. Мастер-класс «Кулинарная медицина: техники модификации текстуры и сборки белкового модуля для пациентов с дисфагией»	2
22	Тема 22. Итоговое занятие по составлению прогностических систем питания	2
	Итого по 5 семестру	**22**
	ИТОГО	**44**

5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	**4**	Раздел 1. **Нутриентная инженерия: от макронутриентов к рецептуре**	**Самостоятельная аудиторная работа:** работа со справочными источниками, контроль знаний; работа с обучающими программами, проблемные задания. **Самостоятельная внеаудиторная работа:** Подготовка к занятию, текущему контролю в соответствии с методическими указаниями; разработка алгоритмов технологического процесса; Изучение темы, выполнение заданий и упражнений по теме. Выполнение индивидуального задания (как основу для завершающего задания в 5 семестре).	10
2	**4**	Раздел 2. **Продуктовый портфель различных клинико-статистических групп пациентов**	**Самостоятельная аудиторная работа:** работа со справочными источниками, контроль знаний; работа с обучающими программами, проблемные задания. **Самостоятельная внеаудиторная работа:** Подготовка к занятию, текущему контролю в соответствии с методическими указаниями; разработка алгоритмов технологического процесса; Изучение темы, выполнение заданий и упражнений по теме. Выполнение индивидуального задания (как основу для завершающего задания в 5 семестре).	2
3	**5**	Раздел 2. **Продуктовый портфель различных клинико-статистических групп пациентов**	**Самостоятельная аудиторная работа:** работа со справочными источниками, контроль знаний; работа с обучающими программами, проблемные задания. **Самостоятельная внеаудиторная работа:** Подготовка к занятию, текущему контролю в соответствии с методическими указаниями; разработка алгоритмов технологического процесса; Изучение темы, выполнение зада-	12

			ний и упражнений по теме. Решение ситуационных задач (индивидуальной или коллективной).	
				ИТОГО **24**

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (Приложение 2)

2. Оценочные средства для проведения текущего контроля

3. Ситуационные задачи по разделам дисциплины (на образовательном портале)

4. Мультимедийные презентации по разделам дисциплины (на образовательном портале)

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Специализированное и функциональное питание» в полном объеме представлен в Приложении 1.

В соответствии с рабочим учебным планом в конце изучения учебной дисциплины «Специализированное и функциональное питание» проводится промежуточная аттестация в форме ***зачета***.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

Электронные источники

№	Издания
1	2
1	Мартинчик, А. Н. Нутрициология. Основы питания человека / А. Н. Мартинчик. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 504 с. - ISBN 978-5-9704-8975-8, DOI: 10.33029/9704-7782-3-NOP-2023-1-504. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970489758.html
2	Нутрициология и клиническая диетология : национальное руководство / под ред. В. А. Тутельяна, Д. Б. Никитюка. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 1040 с. - ISBN 978-5-9704-9592-6, DOI: 10.33029/9704- 9592-6-NKD-2026-1-1040. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970495926.html
3	

8.2. Дополнительная литература

Электронные источники

№	Издания
1	2

1	Дмитриев, А. В. Спортивная нутрициология : [Электронный ресурс] : монография / Дмитриев А.В. ; Гунина Л.М. - Москва : Спорт, 2022. - 640 с. - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907225916.html.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1.	http://www.yandex.ru(поисковая система)
2.	http://rambler.ru(поисковая система)
3.	https://niap.ion.ru Научный Инструмент Анализа Питания
4.	https://mosgorzdrav.ru/uploads/imperavi/ru-RU/pr.pdf Порядок проведения исследований эффективности специализированной диетической лечебной профилактической пищевой продукции
5.	https://prezentacija.biz(презентации по различным учебным дисциплинам)
6.	https://ru.smiletemplates.com (шаблоны презентаций)

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в Приложении 2.

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Адрес страницы кафедры https://sgmu.ru/university/departments/departments/kafedra-farmatsevticheskoy-tekhnologii-i-biotekhnologii/
2. Образовательный портал СГМУ www.el.sgmu.ru
3. Использование режима общения посредством ВКонтакте для контроля самостоятельной работы студентов, индивидуальных консультаций.
4. Электронно-библиотечные системы, рекомендованные обучающимся для использования в учебном процессе.

- ✓ ЭБС «Консультант студента»http://www.studentlibrary.ru/
- ✓ ЭБС «Консультант врача» http://www.rosmedlib.ru/
- ✓ ЭБС IPRsmarthttp://www.iprbookshop.ru/
- ✓ Национальный цифровой ресурс «Руконт» http://www.rucont.lib.ru

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 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 2B1E-230301-122909-1-5885 с 2023-03-01 по 2024-03-10, количество объектов 3500.
CentOSLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
SlackwareLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
MoodleLMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
DrupalCMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Специализированное и функциональное питание» представлено в Приложении 3.

13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Специализированное и функциональное питание» представлены в Приложении 4.

14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методические материалы, необходимые для осуществления образовательного

Разработчики:

Профессор кафедры фармацевтической технологии и биотехнологии д.т.н., профессор — **Симакова И.В.**

Доцент кафедры фармацевтической технологии и биотехнологии, к.т.н. — **Романова Х.С.**

Доцент кафедры фармацевтической технологии и биотехнологии, к.т.н., доц. — **Стрижевская В.Н.**

Ст. преподаватель кафедры фармацевтической технологии и биотехнологии, — **Носачева Н.П.**

Лист регистрации изменений в рабочую программу

Учебный год	Дата и номер изменения	Реквизиты протокола	Раздел, подраздел или пункт рабочей программы	Подпись регистрирующего изменения
20___-20___				
20___-20___				
20___-20___				
20___-20___				