

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Владимирский государственный университет имени
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**


УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной деятельности
_____ А.А. Панфилов
« 28 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационный менеджмент

Направление подготовки: **09.04.02 - Информационные системы и технологии**

Программа подготовки: **Информационные системы и технологии**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Форма обучения: **очная**

Семестр	Трудоемкость, зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет)
4	3/108	18		18	36	Экзамен, 36
Итого:	3/108	18		18	36	Экзамен, 36

Владимир 2019

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины: формирование понятий о современных подходах, стандартах и инструментальных средствах управления ИТ-проектами; приобретение знаний в области применения современных стандартов, методов и инструментальных средств управления ИТ-проектом на всех этапах его жизненного цикла; получение навыков управления проектами в области информационных технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Информационный менеджмент» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Пререквизиты дисциплины: Технологии моделирования информационных систем, Математические основы моделирования информационных процессов и систем, Системная инженерия.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
УК-1	Частичное освоение	Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации. Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
УК-2	Частичное освоение	Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами. Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. Владеть: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.
УК-3	Частичное освоение	Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили ру-

		<p>ководства.</p> <p>Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.</p> <p>Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.</p>
ОПК-3	Частичное освоение	<p>Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.</p> <p>Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.</p> <p>Иметь навыки: подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.</p>
ОПК-8	Частичное освоение	<p>Знать: методологии эффективного управления разработкой программных средств и проектов.</p> <p>Уметь: планировать комплекс работ по разработке программных средств и проектов.</p> <p>Иметь навыки: разработки программных средств и проектов в команде.</p>
ПК-2	Частичное освоение	<p>Знать: дисциплины управления проектами; возможности ИС; предметную область; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии</p> <p>Уметь: разрабатывать документы; планировать работы; управлять работами в проекте; работать с записями по качеству; анализировать входные данные; строить прогнозы; составлять отчетность</p> <p>Иметь навыки: сбора необходимой информации для инициации проекта; управления изменениями в проектах; завершения фазы жизненного цикла (ЖЦ) проекта</p>

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Введение. Задачи информационного менеджмента	4	1	2		2	4	2 / 50	
2	Оценка уровня развития информационных систем	4	2-3	4		4	4	4 / 50	
3	Управление ИТ-проектами. Проектный менеджмент	4	4	2		2	8	2 / 50	
4	Управление информационными рисками	4	5-6	4		4	4	4 / 50	Рейтинг-контроль №1
5	Оценка эффективности инвестиций в информатизацию	4	7	2		2	4	2 / 50	
6	Информационные технологии и архитектура предприятия	4	8	2		2	4	2 / 50	
7	Бизнес-аналитика для управления организацией	4	9	2		2	8	2 / 50	Рейтинг-контроль №2, №3
	Всего за семестр:			18		18	36	18/50	Экзамен, 36
	Наличие в дисциплине КП/КР								
	Итого по дисциплине			18		18	36	18/50	Экзамен, 36

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Введение

- 1.1 Цифровая экономика РФ и Доктрина информационной безопасности
- 1.2. Инфраструктура «Цифровой» экономики
- 1.3. Риски и проблемы «Цифровой» экономики
- 1.4. Тенденции цифровизации в аспекте ИТ
- 1.5 Стратегия развития отрасли ИТ в РФ.
- 1.6 Задачи информационного менеджмента
2. Оценка уровня развития информационных систем
 - 2.1 Организационная зрелость системы управления
 - 2.2 Зрелость сферы обработки информации
 - 2.3 Уровень развития проектного управления в сфере обработки информации
3. Управление ИТ-проектами. Проектный менеджмент
 - 3.1 Этапы развития Project Management
 - 3.2 Технологии, основанные на применении проектного менеджмента
 - 3.3 Жизненный цикл проекта и организация
 - 3.4 Управление интеграцией проекта
 - 3.5 Управление содержанием проекта
 - 3.6 Управление сроками проекта
 - 3.7 Управление коммуникациями проекта
 - 3.8 Кодекс профессиональной этики и поведения PMI
4. Управление информационными рисками
 - 4.1. Инструментарий риск-менеджмента
 - 4.2 Практика применения риск-ориентированного подхода
 - 4.3 Управление рисками в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2015, стандарта ГОСТ Р ИСО 31000-2019
 - 4.4 Категории ИТ-рисков. Выявление ИТ-рисков
 - 4.5 Анализ и оценка информационных рисков
 - 4.6 Автоматизированные средства анализа и управления рисками в организации
5. Оценка эффективности инвестиций в информатизацию
 - 5.1. Проблема эффективности ИТ и ИС на предприятии
 - 5.2. Три подхода к оценке выгод от ИТ и ИС (бюджетный, проектный, портфельный)
 - 5.3. Количественные (финансовые) методы оценки ИС
 - 5.4 Методы учета затрат на ИС и ИТ
 - 5.5 Качественные методы оценки ИС
 - 5.6 Вероятностные методы оценки рисков ИТ-проектов
6. Информационные технологии и архитектура предприятия
 - 6.1. Области применения архитектуры предприятия и задачи
 - 6.2 Обобщенная модель архитектуры как структуры и как процесса
 - 6.3 «Выравнивание» бизнеса и ИТ
 - 6.4 Инструменты анализа бизнес-архитектуры
 - 6.5 Свод знаний по бизнес-архитектуре
 - 6.6 Этапы трансформации предприятия
 - 6.7 Функционал руководителя проектов в области информационных технологий
7. Бизнес-аналитика для управления организацией
 - 7.1 Роли бизнес-аналитиков в организации
 - 7.2. Управление бизнес-процессами организации (BPM, Business Process Management)
 - 7.3. Управление информационными ресурсами предприятия (ECM, Enterprise Content Management)
 - 7.4. Информационно-коммуникационные технологии поддержки бизнес-аналитики
 - 7.5 Отраслевая специфика российского рынка BI

Содержание лабораторных занятий по дисциплине

Лабораторная работа № 1. «Оценка организационной и информационной зрелости предприятия». (6 ч.)

Лабораторная работа № 2. «Соответствие зрелости системы обработки информации организационной зрелости компании» (2 ч.)

Лабораторная работа № 3. «Модель процесса «Риск-менеджмента» в нотации BPMN 2.0» (2 ч.)

Лабораторная работа № 4. Обоснование соответствия выбранного ПО требованиям прикладных специалистов, работающих на заказчика (6 ч.)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Информационный менеджмент» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- интерактивные лекции с мультимедийным комплектом слайдов (темы № 1 – 7);
- разбор конкретных ситуаций (темы № 2–5);
- выполнение индивидуального лабораторного задания (темы № 1–7).

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТОВ

Перечень контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля:

Рейтинг-контроль № 1

Выполнение индивидуального задания «Обоснование целесообразность внедрения СЭД»:

В первой части магистранты должны выбрать тип организации и описать ее. Необходимо задать основные параметры организации – форму собственности, количество сотрудников, количество сотрудников, участвующих в документообороте, объем документооборота в год, типы документов, указать наличие филиалов в других регионах. Оценить уровень зрелости организации в отношении организации электронного документооборота. С учетом уровня зрелости обосновать целесообразность внедрения СЭД и сформулировать требования к разработчикам для адаптации ИТ-решения исходя из бизнес-потребностей и выявленных узких мест работы с документами организации.

Во второй части необходимо рассмотреть имеющиеся на рынке СЭД. Определить критерии выбора СЭД. Выбрать не менее четырех ИТ-решений и провести их сравнительный анализ по выбранным критериям. В результате анализа необходимо обосновать выбор конкретной СЭД для организации.

Рейтинг- контроль №2

Выполнение индивидуального задания «Оценка экономической эффективности инвестиций в ИС»:

Ознакомится с методикой оценки экономической эффективности инвестиций в ИС и примерами выполнения расчетов.

Для выбранной предметной области рассчитать показатели экономической эффективности инвестиций в ИС. Исходные данные для расчета представить в виде таблицы.

Сформулировать направления совершенствования управления и производственно-хозяйственной деятельности. Все указанные направления совершенствования управления и производственно-хозяйственной деятельности должны сопровождаться примерами

Рейтинг- контроль №3

Вопросы тестирования:

1. Проект –
2. Управление проектом (Project Management) –
3. Проектное управление:
4. Не проектный подход к проектам:
5. Жизненный цикл проекта (Project Life Cycle) –
6. Устав проекта –
7. Риск обладает характерными свойствами:
8. Риск-менеджмент —
9. Оптимизация величин рисков –
10. Информационные риски —
11. Срок возврата инвестиций (срок окупаемости) –
12. Внутренняя норма окупаемости инвестиций (IRR)
13. Индекс рентабельности инвестиций (PI)
14. Показатель информационной продуктивности (IP)
15. Экономическая добавленная стоимость проекта (EVA)
16. Проектный подход к оценке выгод от ИТ/ИС
17. TOGAF
18. BABOK
19. BPM CBoK
20. BIZBOK

Перечень вопросов к экзамену (аттестация по итогам освоения дисциплины):

1. Проектное управление. Специфика ИТ-проекта. Структура устава ИТ-проекта.
2. Методологии управления проектом: PRINCE2, Agile Project Management, SMART.
3. Инструментальные средства управления ИТ-проектами.
4. Информационный риск. Этапы проведения анализа рисков.
5. Автоматизированные средства анализа и управления рисками
6. Подходы к оценке выгод от ИТ/ИС
7. Области применения архитектуры предприятия и задачи. Методологии моделирования архитектуры предприятия.
8. TOGAF. Этапы реализации целевой архитектуры предприятия
9. BIZBOK. Сценарии использования бизнес-архитектуры.
10. Задачи бизнес-анализа в информационном менеджменте. Информационно-коммуникационные технологии поддержки бизнес-аналитики.
11. Основные возможности BI-систем. Направления развития.
12. Место управления бизнес-процессами организации (BPM, Business Process Management) в информационном менеджменте
13. Место управления информационными ресурсами предприятия (ECM, Enterprise Content Management) в информационном менеджменте
14. Цифровая экономика РФ: цели, уровни, цифровые технологии.
15. ОСУ. Классификация стадий зрелости ОСУ.
16. ОСУ. Методика разработки критериев оценки зрелости.
17. СОИ. Классификация стадий зрелости СОИ.
18. СОИ. Методика разработки критериев оценки зрелости.

19. Методика оценки соответствия зрелости системы обработки информации организационной зрелости компании.
20. Корпоративные системы управления. Классификация стадий зрелости корпоративных систем управления. Методика разработки критериев оценки зрелости
21. Применение метода ТЕИ (Total economic impact -совокупный экономический эффект) для оценки соответствия ПО требованиям специалистов
22. Применение метода ELECTRE (Elimination Et Choix Traduisant la Realite – исключение и выбор, отражающие реальность) для оценки соответствия ПО требованиям специалистов.
23. Методы и инструментальные средства оценки эффективности инвестиций в информатизацию.

Перечень заданий для самостоятельной работы студентов

Пример задания для выполнения контрольной работы «Формирование требования к интерактивной панели информационно-аналитической системы»

1. В рамках своей предметной области выделить целевого клиента. Сформировать карту эмпатии для целевого клиента.
2. На основе сформированной карты эмпатии выявить действия, которые планирует совершать пользователь информационно-аналитической системы, потребности пользователя, действия, которые можно усовершенствовать с помощью разрабатываемого интерактивного табло, действия, которые усовершенствовать нельзя.
3. Заполните таблицу на основе техники SCUMPER и ответить на вопросы, какие процессы в деятельности ключевого клиента можно заменить, совместить, адаптировать, использовать иначе, исключить и перевернуть с помощью интерактивного табло.
4. От лица представителя красной шляпы сформулируйте требования к интерактивному табло информационно-аналитической системы
5. Сформируйте из кубиков Lego прототип информационно-аналитической системы

Выполнение контрольной работы «Формирование требования к интерактивной панели информационно-аналитической системы» должно сопровождаться необходимыми комментариями, т.е. все основные моменты процесса решения задачи должны быть раскрыты и обоснованы на основе соответствующих теоретических положений. Контрольные работы выполняется магистрантом индивидуально.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в самостоятельном изучении отдельных тем, выполнении индивидуальных заданий и контрольной работы. Контроль выполнения самостоятельной работы проводится при текущих контрольных мероприятиях и на промежуточной аттестации по итогам освоения. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы – основная литература [1–5], дополнительная литература [1-5].

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература			
1. Информационный менеджмент. Оценка уровня развития информационных систем: монография / А. В. Костров; Владим. гос. ун-т имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. - Владимир: Изд-во ВлГУ, 2012. - 125 с. ISBN 978-5-9984-0203-6.	2012	18	http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/2765/1/00275.pdf
2. Методологические основы управления и информатизации бизнеса : учебное пособие / Д. В. Александров [и др.] ; под ред. А. В. Кострова. — Москва : Финансы и статистика, 2012. — 375 с. : ил., табл. — ISBN 978-5-279-03515-1	2012	103	-
3. Проектный менеджмент [Электронный ресурс] : практическое пособие / В.В. Ильин. - М. : Агентство электронных изданий "Интермедиа", 2015.	2015	-	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785942802684.html
4. Долженко А.И., Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем / Долженко А.И. - М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. -	2016	-	http://www.studentlibrary.ru/book/intuit_386.html
5. Скопин И.Н., Основы менеджмента программных проектов / Скопин И.Н. - М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. (Основы информационных технологий) - ISBN 5-9556-0013-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт].	2016	-	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5955600132.htm
Дополнительная литература			
1. Методология проектирования информационных систем : учебное пособие / Р. И. Макаров, Е. Р. Хорошева ; Владимирский государственный университет (ВлГУ). — Владимир : Владимирский государственный университет (ВлГУ), 2008. — 334 с.	2008	5	http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/1284/3/01128.pdf
2. Методы и модели информационного менеджмента : учебное пособие для вузов по специальности "Прикладная	2007	20	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279030675.html

информатика (по областям)" и другим экономическим специальностям / Д. В. Александров [и др.] ; под ред. А. В. Кострова .— Москва : Финансы и статистика, 2007 .— 335 с. : ил., табл. — Библиогр.: с. 325-329 .— ISBN 978-5-279-03067-5			
3.МЕРТЕНС, П. Интегрированная обработка информации. Операционные системы в промышленности: учебник: пер. с нем. / П. Мертенс . — 15-е изд., перераб. — М.: Финансы и статистика, 2007 . — 422 с. — ISBN 978-5-279-02928-0	2007	26	-
4.Управление проектами : учебное пособие / В. И. Денисенко [и др.] ; Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ) ; под ред. В. И. Денисенко, Н. М. Филимоновой .— Владимир : Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), 2015 .— 107 с. : ил., табл. — Имеется электронная версия .— Библиогр. в конце гл. — Библиогр. в подстроч. примеч.	2015	73	http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/4337/1/01451.pdf
5.Сенин А.С., Информационный менеджмент : учебное пособие для бакалавров очной и заочной формы обучения / Сенин А.С., Бубенок Е.А., Дудин М.Н., Лясников и др. - М. : Дело, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-7749-1402-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт].	2018	-	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785774914029.html

7.2. Периодические издания:

1. Вестник компьютерных и информационных технологий ISSN 1810-7206.
2. Современные наукоёмкие технологии ISSN 1812-7320.

7.3. Интернет-ресурсы

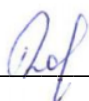
1. www.edu.ru – портал российского образования
2. www.elbib.ru – портал российских электронных библиотек
3. www.eLibrary.ru – научная электронная библиотека
4. www.intuit.ru - интернет университета информационных технологий
5. library.vlsu.ru - научная библиотека ВлГУ
6. <https://vlsu.bibliotech.ru/> - электронная библиотечная система ВлГУ
7. <http://www.scopus.com/> - библиографическая и реферативная база данных научных публикаций Scopus
8. webofscience.com - база данных международных индексов научного цитирования Web of Science
9. <http://journals.aps.org> - электронные научные информационные ресурсы American Physical Society;
10. <http://link.springer.com> -электронные научные информационные ресурсы издательства Springer
11. Бизнес-журнал [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://b-mag.ru/>


8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Лабораторные работы проводятся в компьютерных классах 404а-2, 414-2, 418-2.

Перечень используемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:


1. *Windows 10* Корпоративная *MSDN* подписка: Идентификатор подписчика:700619248
2. *Microsoft Office 2013 Microsoft Open License 66772217*
3. *MS Project*
4. *Aris Platform*
5. *Aris Express*

Рабочую программу составила: д.т.н., проф. Хорошева Е.Р. 

Рецензент: к.т.н., ведущий специалист отдела ИТ ООО «Дау Изолан» Фадин Д.Н. 

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИСПИ

Протокол № 1 от 28.08.2019 года.

Заведующий кафедрой Жигалов И.Е. 

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 09.04.02 «Информационные системы и технологии»

Протокол № 1 от 28.08.2019 года.

Председатель комиссии Жигалов И.Е. 

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2020/21 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.20 года

Заведующий кафедрой 

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины
«Информационный менеджмент»

образовательной программы направления подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», программа «Информационные системы и технологии»
(уровень магистратура)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Зав. кафедрой _____ / _____
Подпись *ФИО*