

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.09.2019 11:00:06
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

Корпоративные информационные системы
наименование дисциплины по ОПОП

для направления (специальности) **09.04.01 – «Информатика и вычислительная техника»**

код и полное наименование направления (специальности)

по профилю (специализации, программе) **«Сети ЭВМ и телекоммуникации»**

факультет

Магистерской подготовки
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра **Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем**
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения **очная, заочная**, курс **2** семестр (ы) **3**.
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала 2019

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 09.04.01 – «Информатика и вычислительная техника» с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки «Сети ЭВМ и телекоммуникации»

Разработчик


подпись

Джанмурзаев А.А., к.т.н., ст. преп. каф. ПОВТиАС
(ФИО уч. степень, уч. звание)

«23» октября 20 19 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)

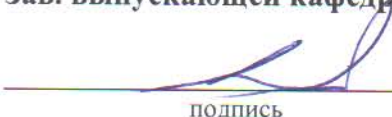

подпись

Айгумов Т.Г., к.э.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)

«24» октября 20 19 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры УиИТСиВТ от 26 октября 20 19 года, протокол № 2.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)


подпись

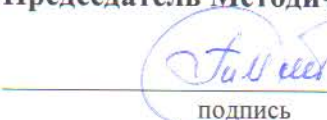
Асланов Т.Г., к.т.н.

(ФИО уч. степень, уч. звание)

«26» 10 20 19 г.

Программа одобрена на заседании Методической комиссии факультета от 26.10.2019 года, протокол № 2.

Председатель Методического совета факультета


подпись

Исабекова Т.И., к.ф.-м.н., доцент

(ФИО уч. степень, уч. звание)

«26» октября 20 19 г.

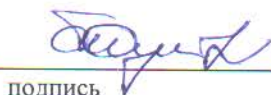
Декан факультета МП


подпись

Ашуралиева Р.К.

ФИО

/ Начальник УО


подпись

Магомаева Э.В.

ФИО

И.о. начальника УМУ


подпись

Гусейнов М.Р.

ФИО

1. Цели и задачи освоения дисциплины «Корпоративные информационные системы».

*Основными **целями** дисциплины являются:*

- *выбор и преобразование математических моделей явлений, процессов и систем с целью их эффективной реализации в виде корпоративных информационных систем, и их исследования с помощью информационных технологий и средствами вычислительной техники;*
- *выбор корпоративных информационных систем с целью их использования в научных исследованиях, проектно-конструкторской деятельности, управлении технологическими, экономическими, социальными системами и в гуманитарных областях деятельности человека;*
- *знание основных компонентов корпоративных информационных систем.*

***Задачами** дисциплины являются:*

- *изучение теоретических основ работы корпоративных информационных систем;*
- *приобретение навыков анализа информационных процессов;*
- *развитие умений практического применения корпоративных информационных систем.*

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

В структуре ОПОП магистратуры настоящая дисциплина входит в вариативную часть учебного плана. Её освоение дает базовые знания для изучения дисциплин «Операционные системы вычислительных сетей», «Технология разработки программного обеспечения», «Интеллектуальные системы», «Сетевые протоколы». Дисциплины являющиеся предшествующими для изучения данной дисциплины «Защита данных в сетях ЭВМ», «Архитектура сетей и систем телекоммуникаций», «Нейронные сети».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате освоения дисциплины «Корпоративные информационные системы» студент должен овладеть следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
<i>ПК-5</i>	<i>Способен осуществлять администрирование системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации</i>	<i>Знает основные проблемы и направления развития фундаментальных и прикладных исследований, в областях сетевых технологий, кластерных систем, Grid технологий. Умеет использовать основные алгоритмические конструкции параллельных вычислений для решения различных задач встречающихся в профессиональной деятельности. Владеет методами параллельных вычислений изучения принципов функционирования различных систем; средствами параллельного программирования исследуемой предметной области.</i>
<i>ПК-6</i>	<i>Способен осуществлять управление развитием инфокоммуникационной системы организации</i>	<i>Знает эволюцию сетевых технологий, понятие корпоративных систем и методы представления и анализа информации. Умеет интерпретировать результаты научных исследований, представлять результаты выполненного исследования, используя методы корпоративных систем. Владеет навыками тестирования программного обеспечения, написания тест-кейса, баг репорта и проведения релиза.</i>
<i>ПК-8</i>	<i>Способен осуществлять интеграцию разработанного системного программного обеспечения</i>	<i>Знает современные стандартные типы графических файлов, а также методы, развивающие способность самостоятельно приобретать и использовать новые. Умеет применять основополагающие принципы разработки графических и мультимедийных систем при решении фундаментальных и прикладных задач в своей предметной области, самостоятельно овладевать знаниями и применять их в профессиональной деятельности Владеет навыками реализации изображений различной сложности для научного познания мира, развития творческого потенциала, в частности для реализации эффективных форм организации работ, связанных с разработкой систем и технологий.</i>
<i>ПК-9</i>	<i>Способен осуществлять научно-методическое и учебно-методическое</i>	<i>Знает основные виды технологических процессов обработки информации в корпоративных</i>

	обеспечение реализации программ профессионального обучения, среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования	системах, позволяющие существенно ускорить процесс познания информатики и IT-технологий в целом. Умеет реализовывать программы различной сложности для использования их в учебной и профессиональной деятельности. Владеет навыками работы с программным обеспечением предназначенным для корпоративных систем, способствующими ускорению процесса приобретения новых знаний, в своей предметной области.
ПК-10	Способен проектировать сложные пользовательские интерфейсы	Знает основные алгоритмические конструкции корпоративных систем и средства, повышающие эффективность адаптации к изменяющимся условиям в IT-сфере, а также способы и методы самоанализа. Умеет используя основные алгоритмические конструкции корпоративных систем легко адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать и анализировать свой опыт, развивать свой творческий потенциал для достижения поставленной цели. Владеет основными алгоритмическими конструкциями корпоративных систем, позволяющими легко осваивать навыки работы в коллективе единомышленников, эффективными формами организации своей деятельности для решения актуальных задач в IT-сфере.
ПК-21	Способен осуществлять экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств	Знает общие сведения о корпоративных системах и правила общения с коллегами в научной, производственной и социально-общественных сферах деятельности. Умеет использовать общие сведения о корпоративных системах для общения с коллегами при анализе, синтезе, обобщении фактического и теоретического материалов, используемых в научной, производственной, и социально-общественной сферах деятельности. Владеет общими сведениями о корпоративных системах и коммуникативными навыками общения в различных сферах деятельности.

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3 ЗЕТ / 108ч	3 ЗЕТ / 108ч
Лекции, час	9	3
Практические занятия, час	17	6
Лабораторные занятия, час	17	6
Самостоятельная работа, час	29	89
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	Зачёт	Зачёт (4 часа)
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме – 9 часов)	-	-

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	Тема 1. Проблемы информатизации современных корпораций Информационное общество. Тенденции и показатели информатизации. Эволюция информационных систем. Структура информационных технологий. Информационный менеджмент на предприятиях различных сфер деятельности.	1	2	2	3	1	2	2	22
2	Тема 2. Структура и организация современных корпораций Понятие организации и корпорации. Внешняя среда. Внешние и внутренние факторы. Социальные и хозяйственные организации. Законы организации. Типы корпораций. Эффективность классической, этатистской и креативной корпораций	1	2	2	3				

3	Тема 3. Системы управления предприятиями и организациями Современные технологии управления корпорацией. Функции промышленного предприятия и его подсистемы. Системы управления предприятием и их эволюция. Автоматизированные системы управления предприятием и технологическими процессами. Электронный документооборот.	1	2	2	3	1	2	2	22
4	Тема 4. Корпоративные информационные системы Задачи и функции корпоративных информационных систем. Информационное пространство управления. Понятие Корпоративная информационная система (КИС) бизнесобъекта. Информационные системы, используемые для построения КИС и их функциональное назначение. Взаимосвязь информационных потоков. Информационные системы управления предприятием как основа корпоративных систем. Классификация КИС. Эволюция КИС. Системы классов CRP, MRP, MRPИ, ERP, EPRИ, CRM, SCM, CSRP. Российский рынок КИС.	1	2	2	3				
5	Тема 5. Жизненный цикл корпоративных информационных систем. Философия и методология проектирования. Определение контекста, значения, входных и выходных информационных потоков предметной области "проектирование информационных систем (ИС)". Эволюция предметной области "проектирование ИС". Определение понятий "информационная система", "информационная модель", "жизненный цикл ИС", "роль".	1	2	2	3	1	1	1	22
6	Тема 6. Сопровождение, вспомогательные процессы, организационные процессы Технологии построения информационных сетей в масштабах организации на основе открытых коммуникационных систем. Обобщенная технология создания КИС. Модели создания КИС. «Виртуальное предприятие» – новая стратегия деятельности предприятий на основе новых информационных и коммуникационных технологий. Основные функциональные блоки информационной системы управления деятельностью учреждения или предприятия: административное управление, оперативное управление, управление производством, бухгалтерский учет и др..	1	2	2	3				

7	Тема 7. Проектирование и реализация защищённых корпоративных систем Безопасность информационных систем. Основные положения, понятия, определения. Виды угроз. Источники угроз. Организационно-правовое обеспечение. Защита информации в ИС. Требования к архитектуре ИС. Этапы построения системы безопасности ИС. Государственные стандарты по ИБ. Форма проведения: лекции, практические занятия.	1	2	2	3				
8	Тема 8. Корпоративные информационные системы на платформе «1С: Предприятие 8.2» Архитектура «1С:Предприятие 8.2». Технологическая платформа. Среда исполнения. Средства разработки. Конфигуратор. Общие механизмы платформы. Прикладные механизмы платформы. Общие объекты конфигурации. Прикладные объекты конфигурации. Основные бизнес-приложения (типовые решения) на платформе «1С:Предприятие 8.2»: «1С: Управление производственным предприятием 8», «1С: Бухгалтерия 8», «1С: Зарплата и управление персоналом 8», «1С: Управление торговлей 8».	1	2	2	4		1	1	23
9	Тема 9. Управление проектами корпоративных информационных систем. Стандарты на построение информационных систем. Корпоративные стандарты и их функции. Отечественные и зарубежные стандарты построения КИС. Проблемы создания единых международных стандартов построения КИС.	1	1	1	4				
Формы текущего контроля успеваемости		Входная контрольная работа №1 аттестационная 1-3 тема №2 аттестационная 4-6 тема №3 аттестационная 7-9 тема				Входная контрольная работа. Контрольная работа			

Форма промежуточной аттестации	Зачёт				Зачёт (4 часа конт.)			
Итого	9	17	17	29	3	6	6	89

4.2. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Заочно	
1	2	3	4	5	6
1	№1, 2	<i>Лабораторная работа №1. Создание модели бизнес-процессов предприятия на основе его структурной и функциональной моделей</i>	4	2	1,2,3,4,5,6
2	№3, 4	<i>Лабораторная работа № 2. Определение требований к структуре и составу КИС на основе структурной модели объекта автоматизации</i>	4		1,2,3,4,5,6
3	№5, 6	<i>Лабораторная работа № 3. Формирование программно-аппаратной платформы КИС на основе структурной модели объекта автоматизации.</i>	4	2	1,2,3,4,5,6
4	№7, 8, 9	<i>Лабораторная работа № 4. Синтез корпоративной информационной системы из существующих на рынке типовых решений</i>	5	2	1,2,3,4,5,6
Итого			17	6	

4.3. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Заочно	
1	2	3	4	5	6
1	№1, 2	<i>Практическая работа №1. Технология реплицирования данных</i>	4	2	1,2,3,4,5,6
2	№3, 4	<i>Практическая работа №2. Создание источника данных ODBC.</i>	4		1,2,3,4,5,6

3	№5, 6	Практическая работа №3. Использование объектов ADODB	4	2	1,2,3,4,5,6
4	№7, 8, 9	Практическая работа №4. Запросы в кодах VBA.	5	2	1,2,3,4,5,6
Итого			17	6	

4.4. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов		Рекомендуемая литература и источники информации	Форма контроля СРС
		Очно	Заочно		
1	2	3	4	5	6
1	Тема №1. Эволюция информационных систем. Структура информационных технологий. Информационный менеджмент на предприятиях различных сфер деятельности.	3	22	1,2,3,4,5,6	Тестирование
2	Тема №2. Социальные и хозяйственные организации. Законы организации. Типы корпораций. Эффективность классической, этатистской и креативной корпораций.	3		1,2,3,4,5,6	Реферат, устный опрос
3	Тема №3. Автоматизированные системы управления предприятием и технологическими процессами. Электронный документооборот.	3	22	1,2,3,4,5,6	Тестирование, устный опрос
4	Тема №4. Информационные системы, используемые для построения КИС и их функциональное назначение. Взаимосвязь информационных потоков. Информационные системы управления предприятием как основа корпоративных систем. Классификация КИС. Эволюция КИС. Системы классов CRP, MRP, MPRII, ERP, EPRII, CRM, SCM, CSRP. Российский рынок КИС.	3		1,2,3,4,5	Реферат, устный опрос
5	Тема №5. Эволюция предметной области "проектирование ИС". Определение понятий "информационная система", "информационная модель", "жизненный цикл ИС", "роль".	3	22	1,2,3,4,5	Тестирование, устный опрос
6	Тема №6. Основные функциональные блоки информационной системы управления деятельностью учреждения или	3		1,2,3,4,5	Реферат, устный опрос

	<i>предприятия: административное управление, оперативное управление, управление производством, бухгалтерский учет и др..</i>				
7	<i>Тема № 7. Защита информации в ИС. Требования к архитектуре ИС. Этапы построения системы безопасности ИС. Государственные стандарты по ИБ. Форма проведения: лекции, практические занятия.</i>	3	23	1,2,3,4,5	<i>Тестирование, устный опрос</i>
8	<i>Тема №8. Общие объекты конфигурации. Прикладные объекты конфигурации. Основные бизнес-приложения (типовые решения) на платформе «1С:Предприятие 8.2»: «1С: Управление производственным предприятием 8», «1С: Бухгалтерия 8», «1С: Зарплата и управление персоналом 8», «1С: Управление торговлей 8».</i>	4		1,2,3,4,5	<i>Реферат, устный опрос</i>
9	<i>Тема №9. Отечественные и зарубежные стандарты построения КИС. Проблемы создания единых международных стандартов построения КИС. Методы упорядочения.</i>	4		1,2,3,4,5	<i>Реферат, устный опрос</i>
Итого		29	89		

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки с целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся предусмотрены следующие образовательные технологии:

- диалоговые технологии, связанные с созданием коммуникативной среды, расширением пространства сотрудничества в ходе постановки и решения воспитательно-образовательных задач;
- технологии профессиональной социализации, направленные на создание профессионально-ориентированной среды за счет использования компьютерных технологий, организацию продуктивного общения;
- информационные и интерактивные технологии (мультимедийные презентации, тестовые технологии контроля учебных достижений студентов и др.), позволяющие эффективно организовать самостоятельную работу, индивидуализировать процесс обучения, активизировать познавательную деятельность обучающихся и установить с ними диалоговое взаимодействие.

6. Фонд оценочных средств является обязательным разделом РПД (разрабатывается как приложение к рабочей программе дисциплины).

Оценочные средства приведены в ФОС (Приложение А).

Зав. библиотекой Иванова И.А. (подпись) (ФИО)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение, электронно-библиотечные и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Количество изданий на кафедре (режим доступа)
1	2	3	4	5	6
1	Лк, лб, пр, срс	Корпоративные информационные системы на промышленных предприятиях : учебное пособие	А.В. Кваснов.	Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2019. — 90 с.	Режим доступа: https://www.i-prbookshop.ru/99821.html
2	Лк, лб, пр, срс	Современные корпоративные информационные системы в электронной коммерции : методические указания по проведению лабораторных работ	А. А. Крюкова.	Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2013. — 80 с.	https://www.i-prbookshop.ru/71883.html
3	Лк, лб, пр,	Вычислительные сети в системах управления : учебное пособие	Е. П. Дятлова, А. И.Новиков.	Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский	Режим доступа: https://www.i-prbookshop.ru/71883.html

	срс			государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 85 с.	prbookshop.ru/102406.html
4	Лк, лб, пр, срс	Вычислительные сети и защита информации : учебное пособие	Н.Т. Метелица.	Краснодар : Южный институт менеджмента, 2013. — 48 с.	Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/25962.html
5	Лк, лб, пр, срс	Вычислительные сети и телекоммуникации : учебно-методический комплекс	О.С.Ахметова, К. А. Искакова, Г. А. Тюлепбердинова.	Алматы : Нур-Принт, 2012. — 246 с.	Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/67036.html
6	Лк.	Организация потоков в компьютерных сетях.	А.А.Джанмурзаев	Москва: Изд. Парнас, 2018 – 102с.	10

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения лекционных занятий на кафедре имеется комплект технических средств обучения в составе:

- интерактивная доска;
- переносной компьютер (в конфигурации не хуже: процессор IntelCore 2 Duo, 2 Гбайта ОЗУ, 500 Гбайт НЖМД);
- проектор (разрешение не менее 1280х1024);

Для проведения лабораторных занятий имеется компьютерный класс, оборудованный компьютерами с установленным программным обеспечением, предусмотренным программой дисциплины.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в

здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2019/2020 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В программу изменения не внесены.....;
2.;
3.;
4.;
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____
от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2020/2021 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В программу изменения не внесены.....;
2.;
3.;
4.;
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____
от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2021/2022 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В программу изменения не внесены.....;

2.;

3.;

4.;

5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____
от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2019/2020 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В программу изменения не внесены.....;
2.;
3.;
4.;
5.;

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____
от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2020/2021 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В программу изменения не внесены.....;
2.;
3.;
4.;
5.;

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____
от 09.08.2020 года, протокол № 61.

Заведующий кафедрой _____
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2021/2022 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В программу изменения не внесены.....;
2.;
3.;
4.;
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры УИТСа ВТ
от 09.09.2021 года, протокол № 01.

и.о. Заведующий кафедрой УИТСа ВТ А.И.С. Александр У.А.
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) _____ А.И.С. Амуровичева Р.К.
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)