

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодимович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 21.12.2023 08:41:36
Уникальный идентификатор:
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Информационные системы поддержки принятия решений»
наименование дисциплины по ОПОП

для направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика
код и полное наименование направления (специальности)

программа подготовки Прикладная информатика в управлении финансами


факультет магистерской подготовки
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Экономическая безопасность и таможенное дело
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная курс 1 семестр 2
очная, заочная


г. Махачкала 2022 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, с учетом рекомендаций ОПОП ВО по программе подготовки Прикладная информатика в управлении финансами.

Разработчик  Шахбанова И.К., к.э.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 14 » 10 2022 г.


Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) _____

 Шахбанова И.К., к.э.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 14 » 10 2022 г.

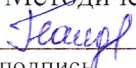
Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ЭБиТД от 17-10-2022 г., протокол № 2.

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

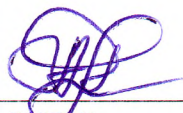
 Шахбанова И.К., к.э.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)


« 17 » 10 2022 г.


Программа одобрена на заседании Методического совета факультета ИСвЭиУ от _____ года, протокол № _____

Председатель Методического совета факультета ИСвЭиУ
 к.э.н., Гаджиева Н.М.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« _____ » _____ г.

Декан факультета  Р.К.Ашуралиева
подпись ФИО

Начальник УО  Э.В. Магомаева
подпись ФИО

Врио ректора  Н.Л. Баламирзоев
подпись ФИО

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информационные системы поддержки принятия решений» является формирование у студентов профессиональной компетенции в области разработки и использования информационных систем поддержки принятия решений в профессиональной деятельности. Данная цель соотносится с целью образовательной программы в части изучения технологий разработки специализированных программных систем

Задачами освоения дисциплины «Информационные системы поддержки принятия решений» являются:

- рассмотрение современных традиций приложения информационных технологий для решения проблем организации управления ресурсами в соответствии с данными предшествующих периодов;

- ознакомление с информационной (объектной) структурой программного обеспечения в форме информационных систем, предметно ориентированных на автоматизации учета и управления;

- представление типовых подсистем, обеспечивающих накопление и математическую обработку данных для принятия управленческих решений; рассмотрению соответствующих информационных, математических моделей.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Информационные системы поддержки принятия решений» относится к дисциплинам вариативной части блока М1.В. Для освоения дисциплины «Информационные системы поддержки принятия решений» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов «Инструментарий разработки документальных информационных систем», «Корпоративные информационные системы»

Минимум требований к входным знаниям необходим для удовлетворительного усвоения данной дисциплины: успешное усвоение программ по указанным данным дисциплины и владение персональным компьютером на уровне уверенного пользователя.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационные системы поддержки принятия решений»

В результате освоения дисциплины «Информационные системы поддержки принятия решений» обучающийся по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями: УК-2; ОПК-3; ПК-3.

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знать: этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами
		УК-2.2. 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

		УК-2.3. Владеть: методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации
		ОПК-3.2. Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров
		ОПК-3.3. Владеть: навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
ПК-3.	Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов в управлении финансами	ПК-3.1. Понимает методы управления компонентами информационных сервисов в финансах
		ПК-3.2. Производит анализ и выбор инструментов информационных сервисов для решения прикладных финансовых задач
		ПК-3.3. Выполняет на практике адаптацию средств информационных сервисов к требованиям технического задания

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	4/144	4/144
Лекции, час	17	6
Практические занятия, час		

Лабораторные занятия, час	34	12
Самостоятельная работа, час	57	113
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	Зачет	Зачет (4 часа)
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме – 9 часов)	Экзамен (1 ЗЕТ – 36 часов)	Экзамен (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.	Лекция 1 Принятие решений, решение и выбор, процесс принятия решений	2		4	10	2		2	20
2.	Лекция 2. Информационные системы поддержки принятия решений (ИСППР), основные термины и определения, решаемые задачи	2		4	10				20
3.	Лекция 3 Формирование баз моделей и систем управления моделями в ИСППР	2		4	5			2	20
4.	Лекция 4 Работа с оптимизационными моделями применимыми в процессах принятия решений: метод линейной оптимизации, транспортные задачи и логистика; задачи о назначениях и отборе; оптимальное управление запасами	2		4	5			2	20
5.	Лекция 5 Концептуальные основы ИСППР, архитектура ИСППР	2		4	5	2		2	10
6.	Лекция 6 Пример реализации СППР – «Монитор руководителя»	2		4	5				10
7.	Лекция 7 Информационное пространство предприятия, показатели от- четности	2		4	5			2	5
8.	Лекция 8 Источники данных и хранение информации на предприятии	2		4	5	2		2	5
9.	Лекция 9 Интеграция данных в рамках ИСППР из различных источников	1		2	7				3
	Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)	Входная конт. работа 1 аттестация 1-3 темы 2 аттестация 3-6 темы 3 аттестация 6-9 темы				Входная конт. работа Конт. работа №1			
	Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	Экзамен и зачет во 2 семестре				Экзамен (9 часов) и зачет (4 часа на контроль)			

4.2 Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторных занятий	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			очно	заочно	
1	1	1. Обзор разработок ведущих производителей программного обеспечения в области ИСПР	4	2	1,2
2	2	2. Адаптация корпоративного портала для принятых решений	4	2	2
3	3	3. Формирование набора критериев. Желательные свойства набора критериев. Оценка важности критерия	4		3,4
4	4	4. Формальная постановка задачи принятия решения. Этапы принятия решения. Условия принятия решения.	4	2	5,6
5	5	5. Решение задачи о назначениях. Анализ графов подобия. Формирование матриц сходства	4	2	1,2,3,4
6	6	6. Принятие решений в условиях определенности и неопределённости	4		8,7
7	7	7. Метод минимального расстояния. Методы МаксиМакс и МаксиМин	4	2	1,3,4,6
8	8	8. Проектирование информационных систем	4	2	4,7
9	9	9. Применение нечетких систем в СПР. Лингвистические переменные.	2		1,9
Итого			34	12	

4.3. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		очно	заочно		
1	2	3		5	6
1.	1. История информационных систем поддержки принятия решений	10	20	1,3	Реферат, статья
2.	2. Классификация ИСППР.	10	20	1,2	Реферат, статья
3.	3. Методы и алгоритмы используемые ИСППР	7	20	2	Реферат, статья
4.	4. Разработка систем поддержки принятия решений	5	10	3,4	Реферат, статья
5.	5. Современные ИСППР и практика их использования	5	10	2,4	Реферат, статья
6.	6. Оперативная аналитическая обработка данных в ИСППР.	5	10	1,2,3	Реферат, статья
7.	7. Хранилища данных, архитектура, классификация, проектных решений	5	10	4	Реферат, статья
8.	8. Области применения хранилищ данных	5	10	5	Реферат, статья
9.	9. Реализация СППР в банковской сфере	5	3	5,6	Реферат, статья
	Итого:	57	113		

5. Образовательные технологии

Требуемые результаты освоения дисциплины «Информационные системы поддержки принятия решений» достигаются за счет использования в процессе обучения (при проведении аудиторных занятий и организации самостоятельной работы, в том числе и в дистанционном формате) интерактивных методов и технологий формирования компетенций у студентов, в частности - развивающие проблемно-ориентированные технологии, направленные на формирование и развитие проблемного мышления, способности видеть и формулировать проблемы, выбирать способы и средства для их решения.

В процессе изучения дисциплины используются традиционные и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения.

- на лекционных занятиях: лекция-беседа или диалог с аудиторией; лекция –дискуссия; лекция с применением техники обратной связи; лекция с применением элементов «мозговой атаки»; лекция с разбором микроситуаций; лекция- консультация; групповая консультация («пресс-конференция»);

- на практических занятиях: решение ситуационных задач, тестирование, деловые игры, учебная дискуссия, круглый стол, семинары, работа в группах, коллоквиумы;

- для самостоятельной работы студентов: подготовка рефератов и докладов по отдельным темам, подготовка к тестированию, самостоятельное изучение тем, работа с дополнительной литературой, подготовка к семинару – презентации.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Информационные системы поддержки принятия решений» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
«Информационные системы поддержки принятия решений»**

№№ п/п	Виды заняти я	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство, год издания	Количество изданий	
					в библи отеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6	7
Основная						
1.	Лк, пз	Информационные аналитические системы	Алексеева Т.В. Амириди Ю.В	Московский финансово- промышленн ый университет «Синергия», 2013.-384с.	-	1
2.	Лк	Технологии поддержки принятия решений	Лисьев Г. А., Попова И. В.	Воронеж: М.: Флинта, 2011. - 133 с.с.	-	1
3.	Лк	Теория принятия решений	Доррер Г. А.	Красноярск, Сиб. ГТУ, 2013 – 180с	-	1
4.	Лк	Информационные системы и технологии	Тельнов Ю.Ф.	М.: Юнити – Дана, 2012 - 303с.	-	1
5.	Лк	Аккумуляция знаний в информационном пространстве предприятий региона	Ковалевский В.П.,	Финансы и статистика 2011 - 352с..	-	1
6.	лк	Модели принятия решений	Медель А.В.	Учебное пособие. -М: ЮНИТИ ДАНА, 2015	1	-
7.	Лк	Методы принятия управленческих решений	Глебова О.В.	Учебное пособие. - Саратов. Вузовское образование 2017г.	1	-

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Информационные системы поддержки принятия решений»

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Информационные системы поддержки принятия решений» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная юридическая литература, юридическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал факультета информационных систем в экономике и управлении, оборудованный проектором и интерактивной доской.

Для проведения практических занятий используются компьютерные классы факультета информационных систем в экономике и управлении, оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением.

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 20__/20__ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1.;
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)

Председатель МС факультета _____
(подпись, дата) (ФИО, уч.степень, уч.звание)